

BEDIENUNGSANLEITUNG

KW/50-MHz
ALLMODE-TRANSCEIVER

IC-756PROIII



Icom (Europe) GmbH

WICHTIG

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, bevor Sie den Transceiver in Betrieb nehmen.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF. Sie enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise für den Betrieb des IC-756PROIII.

BEGRIFFSERKLÄRUNG

BEGRIFFE	DEFINITION
⚠ WARNUNG	Es besteht die Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.
ACHTUNG	Geräteschäden können entstehen.
HINWEIS	Bei Nichtbeachtung werden die Geräteeigenschaften nicht vollständig genutzt. Es besteht keine Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.

VORWORT

Wir wissen, dass Sie die Wahl zwischen vielen Funkgeräten haben und wir möchten uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für einen IC-756PROIII entschieden haben, in den wir viele Stunden Forschung und Entwicklungsarbeit investierten. Sicherlich werden Sie unserer Philosophie, nach der die Technologie im Vordergrund steht, zustimmen können.

◇ *BESONDERHEITEN*

- ❍ *+30 dBm IP3 (im 14-MHz-Band) und weiter verbessertes IMD-Verhalten*
- ❍ *Echtzeit-Spektrum-Scope mit Miniscope-Funktion*
- ❍ *RTTY-Demodulator und Speicher für RTTY-Sendungen*
- ❍ *Wählbare SSB-Sendebandbreite (einstellbarer Hoch- und Tiefpass)*
- ❍ *Das digitale ZF-Filter gestattet insgesamt 51 verschiedene ZF-Durchlasskurven für den Empfang*

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Folgendes Zubehör wird mitgeliefert:

	Menge
① Gleichstromkabel (OPC-025D)	1
② Handmikrofon (HM-36)	1
③ Ersatzsicherungen (FGB 30 A)	2
④ Ersatzsicherung (FGB 5 A)	1
⑤ Klinkenstecker für Keyer (AP-330)	1

Auf folgenden Frequenzen können Nebenwellen empfangen werden. Diese entstehen in den internen Schaltkreisen und stellen keine Fehlfunktion des Transceivers dar.

6,144 MHz, 8,000 MHz,
12,288 MHz, 12,890 MHz (Spektrum-Scope EIN),
18,433 MHz, 24,573 MHz

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **WARNUNG VOR HF-STRAHLUNG!** Dieses Funkgerät erzeugt hochfrequente Energie. Beachten Sie bei der Benutzung die Vorschriften des Gesetzgebers.

⚠ **WARNUNG! HOCHSPANNUNG! NIE** die Antenne oder eine interne Antennenbuchse während des Sendens anschließen. Dies kann zu Verbrennungen oder elektrischen Schlägen führen.

⚠ **WARNUNG!** Betreiben Sie das Funkgerät **NIEMALS** mit einem Headset oder anderem Audiozubehör bei hoher Lautstärke. Dies wird von Fachleuten als schädlich angesehen. Reduzieren Sie gegebenenfalls die Lautstärke.

⚠ **ACHTUNG! NIEMALS** selbst versuchen, die internen Einstellungen des Transceiver zu verändern. Insbesondere kann es durch falsche Einstellungen der Ausgangsleistung, des Ruhestroms usw. zur Zerstörung der teuren PA-Transistoren kommen. Die Garantie deckt derartige selbstverursachte Schäden nicht ab!

⚠ **NIE** die [DC13.8V]-Buchse auf der Geräterückseite an eine Wechselstromquelle anschließen. Dadurch könnte Brandgefahr entstehen, oder der Transceicer könnte beschädigt werden.

⚠ **NIE** die [DC13.8V]-Buchse auf der Geräterückseite mit mehr als 16 V Gleichstrom, z.B. über eine 24-V-Batterie, versorgen. Dadurch könnte Brandgefahr entstehen, oder der Transceiver könnte beschädigt werden.

⚠ **NIE** mit Metallgegenständen, Drähten oder anderen Gegenständen Teile im Geräteinneren oder Anschlüsse auf der Geräterückseite berühren. Die verursacht elektrische Schläge.

NIE den Transceiver Regen, Schnee oder anderen Flüssigkeiten aussetzen.

⚠ **NIEMALS** den Transceiver an einem Platz aufstellen, an dem die Luftzirkulation behindert ist. Legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät. Wenn die im Transceiver entstehende Wärme nicht abgeführt werden kann, sind Schäden möglich.

⚠ **NIE** den Transceiver mit feuchten Händen berühren oder bedienen. Das kann zu Stromschlägen führen oder den Transceiver beschädigen.

VERMEIDEN Sie Betriebs- oder Lagertemperaturen unter –10 °C oder über +50 °C. Beachten Sie, dass die Temperatur am Armaturenbrett eines Fahrzeugs 80 °C überschreiten kann. Wenn der Transceiver über längere Zeit solcher Hitze ausgesetzt ist, wird er dauerhaft beschädigt.

VERMEIDEN Sie das Aufstellen des Transceivers in verstaubten Räumen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.

VERMEIDEN Sie, den Transceiver zu nah an Wänden aufzustellen oder Gegenstände darauf abzulegen. Die Wärmeableitung und Belüftung wird dadurch behindert.

Stellen Sie den Transceiver an einem Ort auf, der Kindern keinen unbeaufsichtigten Zugriff ermöglicht.

VORSICHT! Der Kühlkörper wird bei Dauerbetrieb heiß.

VORSICHT! Falls eine Linear-Endstufe angeschlossen ist, regeln Sie die HF-Leistung des Transceivers unter dem max. Eingangspegel der Endstufe, da andernfalls die Endstufe beschädigt werden könnte.

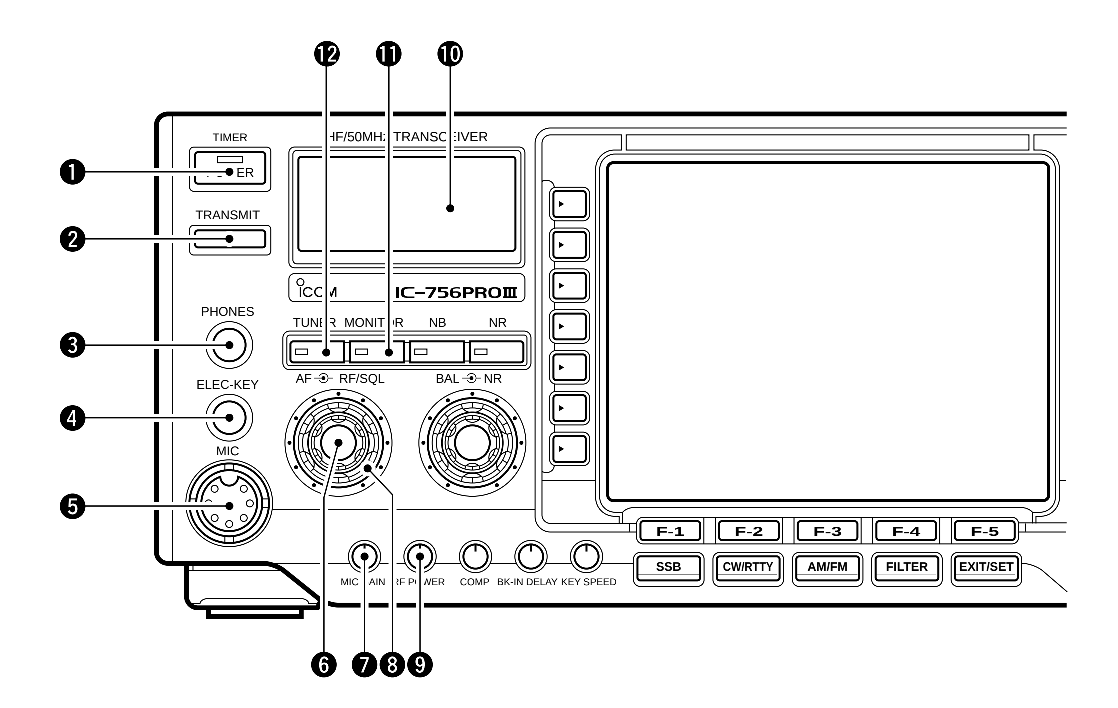
Wenn das Display kleinere „kosmetische“ Probleme in Form winziger dunkler Flecken hat, ist das kein Fehler, sondern durch die Fertigung bedingt.

Verwenden Sie nur Icom-Mikrofone (mitgeliefert oder optional). Fremdfabrikate verwenden eine unterschiedliche PIN-Belegung und könnten bei Verwendung den Transceiver beschädigen.

INHALTSVERZEICHNIS

GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Frontplatte



❶ **BETRIEBSSCHALTER [POWER•TIMER]**

➥ Kurz drücken, um das Gerät einzuschalten.
- Schalten Sie das optionale Netzteil im voraus ein.
- Die Kalibrierung des DSP durch den A/D-Wandler wird gestartet und dauert etwa 10 Sek. lang an.

➥ Kurz drücken, um die Timer-Funktion ein- oder auszuschalten. (S. 93)
- Die **[TIMER]**-Anzeige des Betriebsschalters leuchtet bei eingeschalteter Timer-Funktion auf.

➥ 1 Sek. drücken, um das Gerät auszuschalten.

❷ **SENDETASTE [TRANSMIT]**

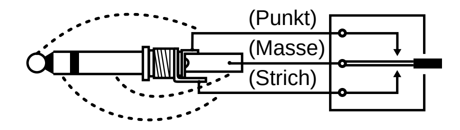
Drücken, um auf Senden bzw. Empfang zu schalten.
- Die **[TX]**-Anzeige leuchtet im Sendebetrieb rot und die **[RX]**-Anzeige leuchtet grün bei geöffnetem Squelch.

❸ **KOPFHÖRERBUCHSE [PHONES]**

Für den Anschluss eines Kopfhörers.
- Ausgangsleistung: 5 mW an 8 Ω.
- Bei angeschlossenem Kopfhörer wird der eingebaute oder ein externer Lautsprecher ausgeschaltet.

❹ **ELEKTRONISCHE KEYER-BUCHSE [ELEC-KEY]**

Für den Anschluss eines Paddles zur Aktivierung des eingebauten elektronischen Keyers für CW-Betrieb (S. 38)
- Im Keyer-Set-Modus kann die verwendete Tasten-Type – interner elektronischer Keyer, Bug-Taste oder Handtaste – eingestellt werden. (S. 43)
- Auf der Geräterückseite steht eine weitere Anschlussbuchse für die Aufnahme einer Handtaste zur Verfügung. Siehe **[KEY]** auf S. 11.
- Die Tasten-Polarität (Punkt und Strich) kann im Keyer-Set-Modus vertauscht werden. (S. 43)
- 4 CW-Textspeicher stehen für mehr Komfort zur Verfügung. (S. 40)

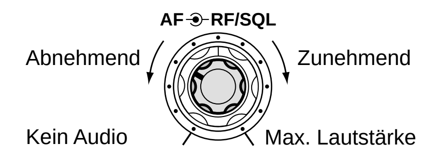


❺ **MIKROFONBUCHSE [MIC]**

Für den Anschluss des mitgelieferten oder eines optionalen Mikrofons.
- Siehe S. 116 für mögliche Mikrofone.
- Siehe Mikrofon-Anschlussbelegung auf S. 18.

❻ **NF-REGLER [AF]** (Innenregler)

Stellt die Lautstärke ein.

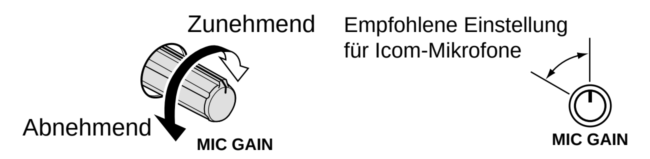


❼ **MIKROFON-VERSTÄRKUNGSREGLER [MIC GAIN]**

Regelt die Mikrofon-Eingangsverstärkung.
- Die Tonregelung des SSB-Sendesignals ist im Set-Modus einstellbar. (S. 95)

✔ Wie stelle ich die Mikrofonverstärkung ein?

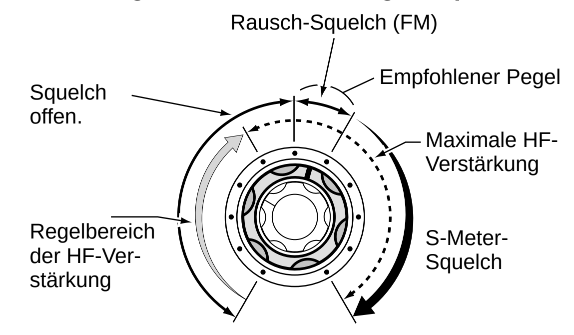
Den **[MIC]**-Regler so einstellen, dass bei normaler Sprachübertragung das ALC-Meter gelegentlich ausschlägt.



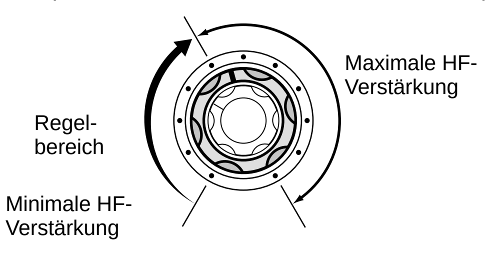
❽ **HF-VERSTÄRKUNGS-/SQUELCH-REGLER [RF/SQL]** (Außenregler)
Regelt die HF-Verstärkung und die Schaltschwelle des Squelchs. Der Squelch unterdrückt das Rauschen (geschlossene Stellung), wenn keine Signale empfangen werden.
- Der Squelch ist in FM besonders wirkungsvoll. Der Squelch arbeitet auch in anderen Betriebsarten.
- Eine Stellung des **[RF/SQL]**-Reglers zwischen der 12- und 1-Uhr-Position ist empfehlenswert.
- Im Set-Modus kann die Reglerfunktion auf „Auto“ (HF-Verstärkung in SSB, CW und RTTY; Squelchregelung in AM und FM) oder auf Squelchregler (max. HF-Verstärkung) eingestellt werden. (S. 99)

MODE	EINSTELLUNG IM SET-MODUS		
	AUTO	SQL	RF GAIN + SQL
SSB, CW RTTY	RF GAIN	SQL	RF GAIN + SQL
AM, FM	SQL	SQL	RF GAIN + SQL

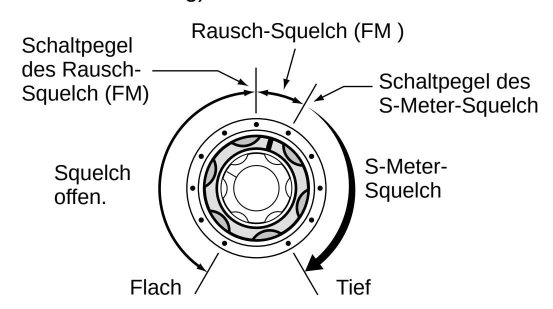
• **Einstellung als HF-Verstärkungs-/Squelch-Regler**



• **Einstellung als HF-Verstärkungsregler**
(Squelch permanent offen; nur in SSB, CW, RTTY)

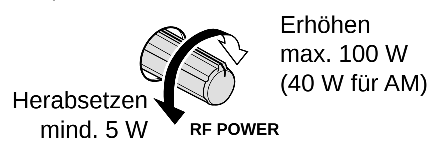


• **Einstellung als Squelch-Regler**
(max. HF-Verstärkung)



Beim Verstellen des HF-Verstärkungsreglers kann u.U. ein Rauschen auftreten. Dieses wird vom DSP verursacht, stellt jedoch keinen Gerätefehler oder eine Störung dar.

❾ **HF-LEISTUNGSREGLER [RF POWER]**
Stellt die HF-Ausgangsleistung zwischen (min.) 5 W und (max.) 100 W ein. In AM: 5 W bis 40 W

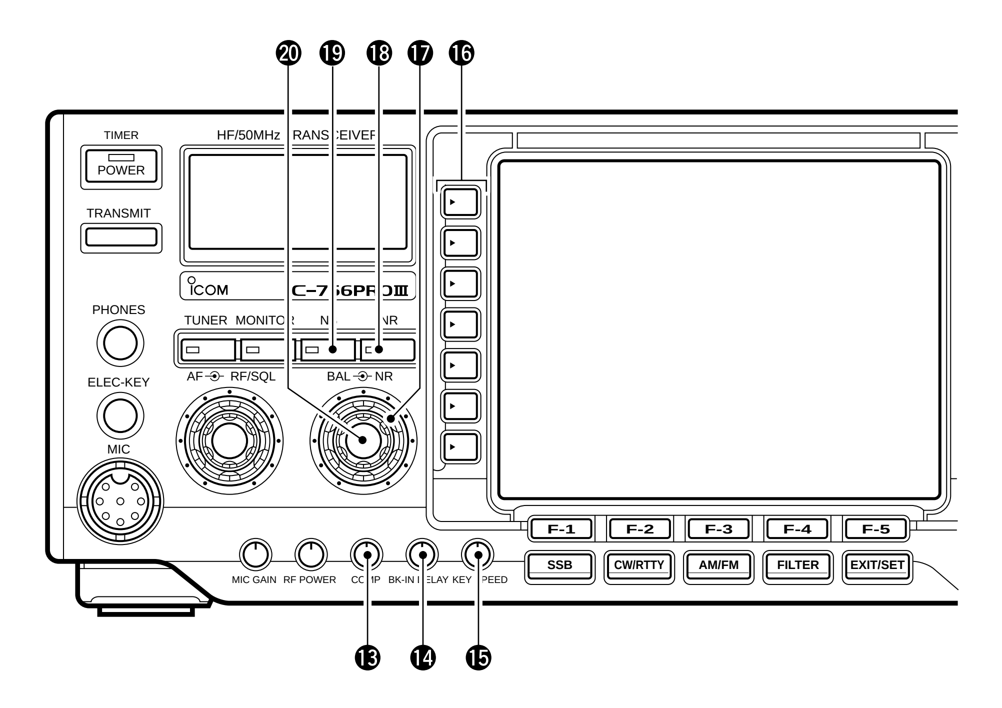


❿ **S-/HF-METER** (S. 31)
Zeigt im Empfangsbetrieb die Signalstärke an. Zeigt im Sendebetrieb die relative Ausgangsleistung, das SWR, den ALC-Pegel oder Kompressionsgrad an.

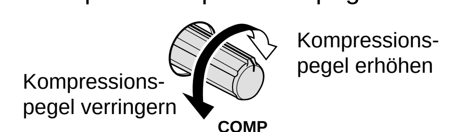
⓫ **MONITOR-TASTE [MONITOR]** (S. 70)
Zum Mithören des ZF-Sendesignals.
- Der CW-Mithörton funktioniert nur, wenn die **[MONITOR]**-Funktion in CW ausgeschaltet ist.
- Die LED in der **[MONITOR]**-Taste leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

⓬ **ANTENNENTUNER-TASTE [TUNER]** (S. 89)
➥ Schaltet den Antennentuner EIN oder AUS (schaltet durch), wenn die Taste nur kurz gedrückt wird.
➥ Startet die manuelle Anpassung, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
- Die LED in der **[TUNER]**-Taste leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist; sie blinkt, wenn manuell getunt wird.
- Wenn der Antennentuner die Antenne nicht anpassen kann, bricht er den Anpassvorgang ab und schaltet 20 Sek. danach automatisch auf die Antenne durch.

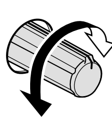
■ Frontplatte (Fortsetzung)



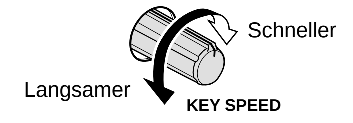
⑬ **KOMPRESSIONSREGLER [COMP]** (S. 68)
Stellt den Sprachkompressionspegel in SSB ein.



⑭ **REGLER FÜR SEMI-BREAK-IN-VERZÖGERUNG [BK-IN DELAY]**
Stellt die Verzögerungszeit der Sende-Empfangs-Umschaltung für Semi-Break-In-Betrieb ein.



⑮ **GESCHWINDIGKEITSEINSTELLUNG DES ELEKTRONISCHEN KEYERS [KEY SPEED]** (S. 35)
Stellt das Gebetempo des internen elektronischen Keyers ein.
• 6 WpM (min.) bis 60 WpM (max.) können eingestellt werden.



⑯ **MULTIFUNKTIONSTASTEN**
Die im Display rechts von den Tasten angezeigten Funktionen werden beim Anwählen ausgeführt.
• Funktionen variieren je nach Betriebsmodus/-zustand.



➥ Schaltet zwischen ANT1 und ANT2 um, wenn die Taste gedrückt wird. (S. 88)
➥ Schaltet die Empfangsantenne (**[RX ANT]**) EIN und AUS, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
• Wenn die Empfangsantenne aktiviert ist, dient die an **[ANT1]** oder **[ANT2]** angeschlossene Antenne nur zum Senden.

Falls ein Transverter verwendet wird, ist **[ANT]** nicht funktionsfähig, ‚XVERT' wird angezeigt.



➥ Wählt im Sendebetrieb das HF-Meter (Po), SWR-, ALC- oder COMP-Meter aus. (S. 31)
➥ Schaltet das digitale Multimeter EIN und AUS, wenn Taste 1 Sek. gedrückt wird.



➥ Schaltet einen der zwei HF-Vorverstärker ein oder schaltet sie aus. (S. 57)
• „P. AMP1" aktiviert den 10-dB-Vorverstärker.
• „P. AMP2" aktiviert den 16-dB-Vorverstärker.

✔ Was ist ein Vorverstärker?
Der Vorverstärker verstärkt im Frontend die Empfangssignale zur Verbesserung des Signal-Rausch-Abstandes und der Empfindlichkeit. Schalten Sie den „P. AMP1" oder „P. AMP2" zu, wenn schwache Signale empfangen werden.



➥ Schaltet das 6-, 12- oder 18-dB-Dämpfungsglied (Eingangsabschwächer) zu oder wieder ab. (S. 57)

✔ Was ist ein Eingangsabschwächer?
Der Eingangsabschwächer schützt das Nutzsignal vor Verzerrungen, die durch starke Nachbarsignale oder elektrische Felder (z.B. von Rundfunksendern in Ihrer Nähe) verursacht werden können.





➥Aktiviert oder stellt eine kurze, mittlere oder lange AGC-Zeitkonstante ein, wenn die Taste gedrückt wird. (S. 59)
- „FAST“ (kurz) kann nur in FM eingestellt werden.

➥Schaltet in den AGC-Einstellbetrieb, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird. (S. 59)

Die AGC-Zeitkonstante kann (je nach Betriebsart) zwischen 0,1 und 8,0 Sek. eingestellt oder sie kann ausgeschaltet (OFF) werden. In der Einstellung „OFF“ funktioniert das S-Meter nicht.

✔Was macht die AGC?

Die AGC regelt die Empfängerverstärkung, um einen konstanten NF-Pegel zu erzeugen, wenn die Signalstärke durch Fading usw. schwankt. Stellen Sie zum Abstimmen „FAST“ ein, bei wechselnden Empfangsbedingungen „MID“ oder „SLOW“.



➥Schaltet die VOX-Funktion EIN und AUS, wenn die Taste gedrückt wird (außer in CW). (S. 66)

➥Schaltet in den VOX-Einstellbetrieb, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird (außer in CW). (S. 66)

✔Was macht die VOX-Funktion?

Die VOX (sprachgesteuertes Senden) schaltet durch die Spracheingabe auf Sendebetrieb, ohne den Sendeschalter oder die PTT-Taste drücken zu müssen; sie schaltet nach der Spracheingabe automatisch auf Empfangsbetrieb um.



➥Aktiviert oder deaktiviert Semi- oder Voll-Break-In-Betrieb, wenn die Taste in CW gedrückt wird. (S. 67)

✔Was macht die Break-In-Funktion?

Sie sorgt im Telegrafieverkehr für die Sende-Empfangs-umschaltung. Bei Voll-Break-In (QSK) können die Empfangssignale zwischen den eigenen Zeichen gehört werden.



➥Schaltet das RTTY-Filter in RTTY EIN und AUS. (S. 45)
- Wenn das RTTY-Filter eingeschaltet ist, dient der **[TWIN PBT]**-Regler zur Verschiebung der ZF-Mittenfrequenz.

➥Schaltet in den Einstellbetrieb des RTTY-Filters, wenn die Taste in RTTY 1 Sek. gedrückt wird. (S. 45)

✔Was macht die ZF-Shift?

Mit der ZF-Shift-Funktion wird die Mittenfrequenz des ZF-Durchlassbereiches verschoben, um Störungen auszublenden. Zur Verschiebung der ZF-Durchlasskurve kann nur der **[TWIN PBT]**-Innenregler verwendet werden.



➥Schaltet den Sprachkompressor in SSB EIN oder AUS. (S. 68)

➥Durch 1 Sek. langes Gedrückthalten der Taste kann das Sendefilter auf schmal, mittel oder breit umgeschaltet werden.

✔Was macht der Sprachkompressor?

Mit dem Sprachkompressor wird das NF-Sendesignal komprimiert, um die durchschnittliche Sprachmodulationsleistung zu erhöhen. Die Funktion ist für Weitverbindung oder bei schlechten Ausbreitungsbedingungen von Vorteil.



➥Schaltet die ¼-Funktion in SSB data, CW und RTTY EIN und AUS. (S. 27)
- Mit aktivierter 1/4-Funktion wird der Abstimmwert einer normalen Abstimmknopf-Umdrehung bereits bei einer Vierteldrehung erreicht.

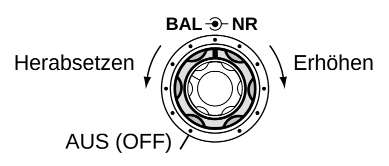


➥Schaltet den Tone-Encoder oder die Tone-Squelch-Funktion in FM ein oder aus, wenn die Taste gedrückt wird. (S. 52, 53)

➥Schaltet in FM in den Tone-Einstellbetrieb um, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird. (S. 52, 53)

⑰ REGLER FÜR RAUSCHMINDERUNG [NR] (Außenregler; S. 65)

Stellt den Rauschminderungspegel ein, wenn die Rauschminderung aktiviert ist. Einstellung für max. Lesbarkeit wählen.
- Damit dieser Regler funktioniert, muss die Rauschminderung zuvor eingeschaltet werden. (⑱).



⑱ TASTE FÜR RAUSCHMINDERUNG [NR] (S. 65)

Schaltet die Rauschminderung EIN bzw. AUS.
- Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

NR Rauschreduzierung AUS NR Rauschreduzierung AN

⑲ STÖRAUSTASTER [NB] (S. 64)

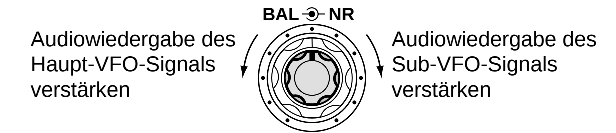
➥Schaltet den Störaustaster EIN bzw. AUS. Der Störaustaster unterdrückt Impulsstörungen, die z.B. im KFZ durch Zündfunken verursacht werden. In FM oder bei nicht impulsartigen Störungen kann der Störaustaster nicht verwendet werden.
- Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.



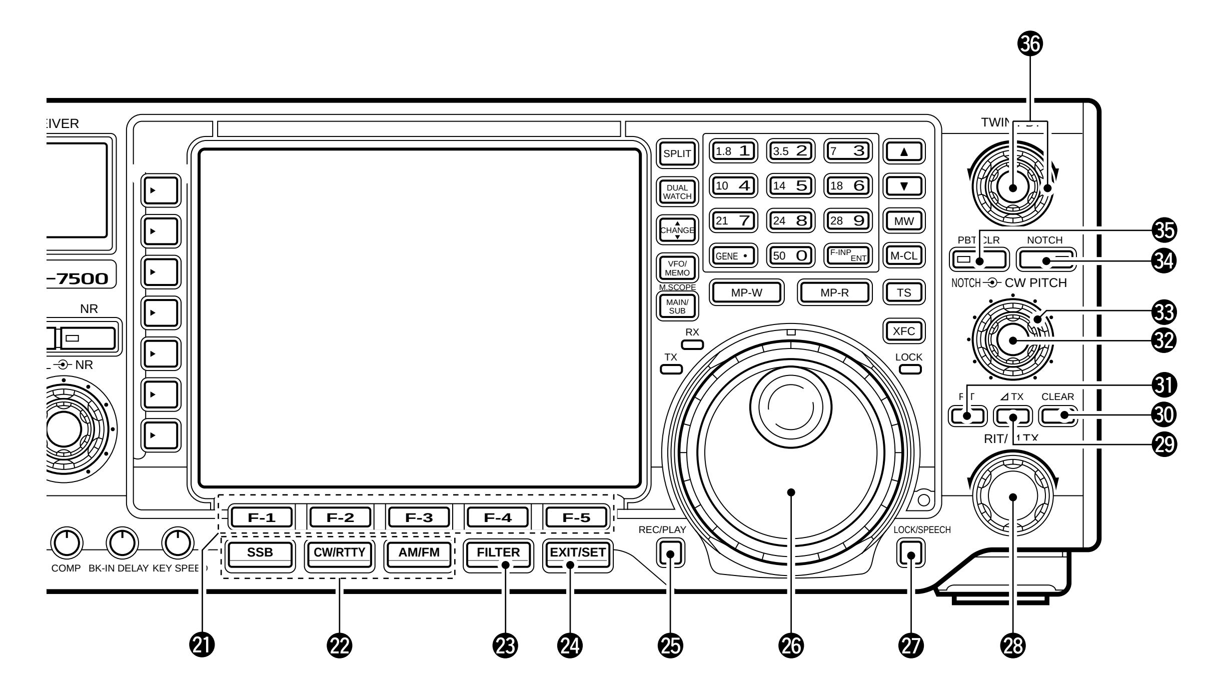
➥1 Sek. drücken öffnet das Störaustaster-Pegelmenü.

⑳ BALANCE-REGLER [BAL] (Innenregler; S. 63)

Balanceregelung der Audiowiedergabe von Haupt- und Sub-VFO bei aktivierter Dualwatch (Doppelempfang).



■ Frontplatte (Fortsetzung)



㉑ **DISPLAY-FUNKTIONSTASTEN [F-1]–[F-5]**
Drücken, um die im TFT-Display oberhalb der Tasten angezeigten Funktionen zu aktivieren.
• Tastenfunktionen vom Betriebszustand/modus abhängig.

㉒ **BETRIEBSARTEN-TASTEN**
Stellt die gewünschte Betriebsart ein. (S. 29)
• Wenn der optionale UT-102 eingebaut ist, wird die gewählte Betriebsart angesagt. (S. 102, 105)



➥ Schaltet zwischen USB und LSB um.
➥ Schaltet zwischen SSB und SSB-Datenbetrieb (USB-D, LSB-D) um, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.



➥ Schaltet zwischen CW und RTTY um.
➥ Schaltet zwischen CW und CW-R (CW-Reverse) um, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
➥ Schaltet zwischen RTTY und RTTY-R (RTTY-Reverse) um, wenn die Taste in RTTY 1 Sek. gedrückt wird.



➥ Schaltet zwischen AM und FM um.
➥ Schaltet zwischen AM/FM und AM/FM-Datenbetrieb (AM-D, FM-D) um, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

㉓ **FILTER-TASTE [FILTER]** (S. 61)
➥ Stellt eine von drei ZF-Filterbreiten ein.
➥ Schaltet in den Filter-Einstellbetrieb, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

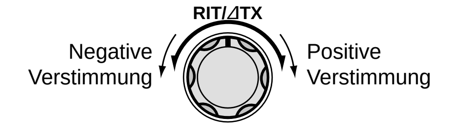
㉔ **EXIT/SET-TASTE [EXIT/SET]**
➥ Drücken, um einen Set-Modus oder anderen Menüpunkt zu verlassen.
➥ 1 Sek. drücken, um das Set-Modus-Menüfenster zu öffnen (S. 94)

㉕ **AUFNAHME/WIEDERGABE-TASTE [REC/PLAY]** (S. 73)
➥ Drücken startet Wiedergabe der digitalen Sprachaufzeichnung im Kanal R4.
➥ 1 Sek. drücken zeichnet Empfangssignal im Sprachspeicher R4 auf (für max. 15 Sek. Wiedergabe).

㉖ **ABSTIMMKNOPF** (S. 25)
Ändert die angezeigte Frequenz, wählt die Set-Modus-Menüs aus usw.

㉗ **SPERR/ANSAGE-TASTE [LOCK/SPEECH]**
➥ Kurzes Drücken schaltet die Verriegelung des Abstimmknopfes EIN bzw. AUS. (S. 65)
➥ 1 Sek. Drücken startet die Ansage der S-Meter-Anzeige und der gewählten Frequenzanzeige, sofern das optionale UT-102 eingebaut ist. (S. 105)

㉘ **RIT/⊿TX-REGLER [RIT/⊿TX]** (S. 58, 69)
Verstimmt die Empfangs- und/oder Sendefrequenz, ohne sie zu ändern, wenn die RIT- und/oder ⊿TX-Funktion eingeschaltet ist.
• Durch Rechtsdrehung des Reglers wird die Frequenz erhöht, durch Linksdrehung vermindert.
• Frequenz kann im Regelbereich von ±9,999 kHz in 1-Hz- (oder ±9,99 kHz in 10-Hz-Schritten) verstimmt werden.



㉙ **ΔTX-TASTE [ΔTX]** (S. 69)
➥Schaltet die ΔTX-Funktion EIN und AUS.
• Mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler kann die ΔTX-Frequenz variiert werden.
➥Verändert die Betriebsfrequenz um den Wert der ΔTX-Verstimmung, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

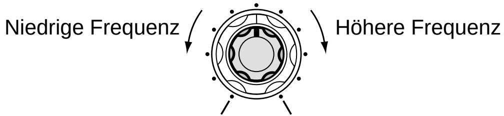
✔Was macht die ΔTX-Funktion?
Die ΔTX-Funktion verstimmt die Sendefrequenz, ohne die Empfangsfrequenz dabei zu verändern. Die Funktion eignet sich in CW für vereinfachten Split-Verkehr usw.

㉚ **LÖSCH-TASTE [CLEAR]** (S. 58, 69)
Widerruft (löscht) die RIT/ΔTX-Verstimmung, wenn sie, abhängig von der Schnell-RIT/ΔX-Rücksetz-Einstellung 1 Sek. (voreingestellt) gedrückt wird.
• Die Reaktionszeit der Taste (1 Sek. oder kurz drücken) kann im Other-Set-Modus gewählt werden (S. 103).

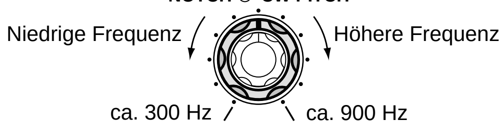
㉛ **RIT-TASTE [RIT]** (S. 58)
➥Schaltet die RIT-Funktion EIN und AUS.
• Mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler kann die RIT-Frequenz variiert werden.
➥Verändert die Betriebsfrequenz um den Wert der RIT-Verstimmung, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

✔Was macht die RIT-Funktion?
Die RIT-Funktion (Receiver Incremental Tuning) verstimmt die Empfangsfrequenz, ohne die Sendefrequenz dabei zu verändern. Sie eignet sich zur Feinabstimmung der Stationen, die neben der Frequenz liegen, oder wenn das Klangbild des Signals verändert werden soll usw.

㉜ **MANUELLE NOTCHFILTER-REGELUNG [NOTCH]** (Innenregler; S. 64)
Verstellt die Sperrfrequenz des manuellen Notchfilters zur Unterdrückung des unerwünschten Störträgers, wenn die manuelle Notchfunktion eingeschaltet ist.
• Mittenfrequenz des Notchfilters:
SSB : 0 Hz bis 5100 Hz
CW : –900 Hz + CW-Pitchfreq. bis 4200 Hz + CW-Pitchfreq.
AM : –5100 Hz bis 5100 Hz



㉝ **CW-PITCH-REGELUNG [CW PITCH]** (Außenregler; S. 37)
Verstellt die Tonhöhe des CW-Empfangssignals und den CW-Mithörton, ohne die Betriebsfrequenz zu verändern.



㉞ **NOTCH-TASTE [NOTCH]** (S. 64)
➥Schaltet in SSB und AM zwischen automatischer, manueller und abgeschalteter Notch-Funktion um.
➥Schaltet in CW die manuelle Notch-Regelung EIN und AUS.
➥Schaltet in FM die automatische Notch-Regelung EIN und AUS.
• „AN" wird bei automatischer, „MN" wird bei manueller Notch-Regelung eingeblendet.
• Die LED in der **[NOTCH]-**Taste leuchtet, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

NOTCH Notch AUS

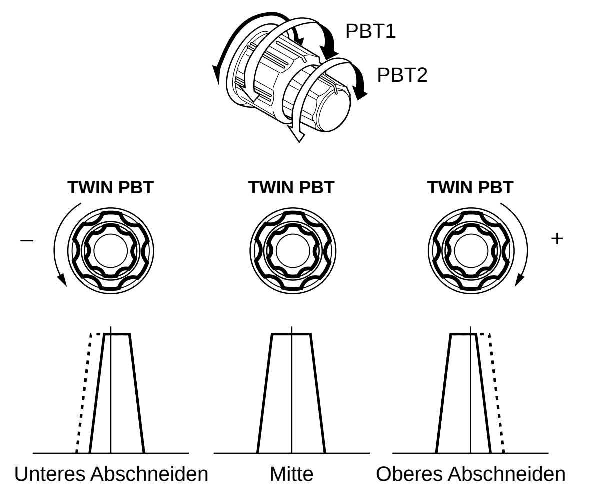


✔Was macht die Notch-Funktion?
Die Notch-Funktion unterdrückt Störträger in CW und AM, ohne den Tonfrequenzgang des Nutzsignals zu beeinflussen. Die Kerbfrequenz wird im DSP-Schaltkreis auf die Störfrequenz abgeglichen, um den durch Interferenz entstehenden Ton wirkungsvoll zu unterdrücken.

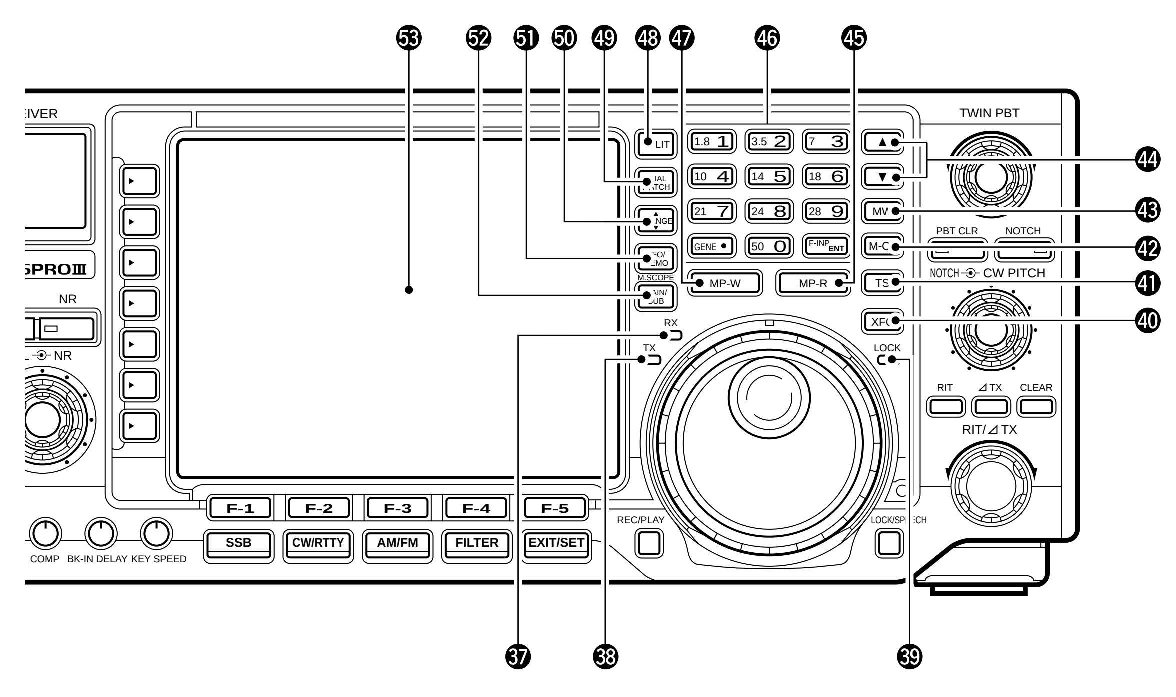
㉟ **PBT-LÖSCHTASTE [PBT CLR]** (S. 60)
Widerruft (löscht) die PBT-Einstellungen, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
• Die **[PBT CLR]**-Anzeige leuchtet bei aktivierter PBT.

㊱ **PASSBAND-ABSTIMMUNGS-REGLER [TWIN PBT]**
Zur Regelung des Empfänger-Durchlassbereichs des DSP-Filters. (S. 60)
• Die Durchlassbreite und die Shift-Frequenz werden im Display angezeigt.
• Wenn die Funktion nicht verwendet wird, **[PBT CLR]** 1 Sek. drücken, um die Einstellungen zu löschen.
• Der variable Einstellbereich beträgt die Hälfte der ZF-Filterbandbreite. Zur Abstimmung kann eine 25-Hz und 50-Hz-Schrittweite verwendet werden.
• In AM und bei eingeschaltetem RTTY-Filter werden die Regler zum Verstellen der ZF-Shift verwendet. In diesem Fall wird ggf. nur der Innenregler benötigt.

✔Was macht die PBT-Regelung?
Mit der PBT-Funktion wird eine schmalere ZF-Durchlassbreite elektronisch eingestellt, um Interferenzen zu unterdrücken. Die PBT-Funktion dieses Transceivers wird im DSP-Regelkreis realisiert.



■ Frontplatte (Fortsetzung)



㊲ **EMPFANGSANZEIGE [RX]**
Leuchtet grün, wenn ein Signal empfangen wird oder der Squelch geöffnet ist.

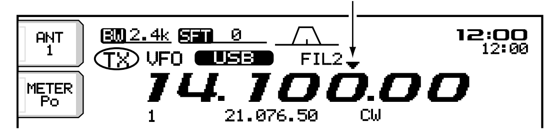
㊳ **SENDEANZEIGE [TX]**
Leuchtet rot, wenn gesendet wird.

㊴ **SPERRANZEIGE [LOCK]** (S. 65)
Leuchtet, wenn die Abstimmknopf-Sperrfunktion aktiviert ist.

㊵ **SENDEFREQUENZ-ÜBERWACHUNGSTASTE [XFC]**
Ermöglicht das Abhören der Sendefrequenz bei eingeschalteter Split-Funktion, wenn die Taste gedrückt wird.
- Bei gedrückter Taste kann die Sendefrequenz mit dem Abstimmknopf, Tastenfeld, einer Notizspeicher-Frequenz oder mit den [▲]/[▼]-Tasten am Mikrofon geändert werden.
- Wenn die Split-Sperrfunktion eingeschaltet ist, wird die ggf. eingeschaltete Abstimmknopfverriegelung aufgehoben, sobald die **[XFC]**-Taste gedrückt wird. (S. 100)

㊶ **SCHNELLABSTIMMTASTE [TS]** (S. 26)
➥ Schaltet den Schnellabstimmschritt EIN und AUS.
- Bei eingeblendeter Schnellabstimm-Anzeige kann die Frequenz mit einer zuvor festgelegten kHz-Schrittweite geändert werden.
- 0,1, 1, 5, 9, 10, 12,5, 20 oder 25 kHz können für die Schnellabstimmung zuvor ausgewählt werden.

Anzeige für Schnellabstimmung



➥ Schaltet die 1-Hz-Abstimmung EIN und AUS, wenn die Schnellabstimmung ausgeschaltet ist und die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
- Die 1-Hz-Anzeige wird über beiden Frequenzanzeigen eingeblendet, und die Frequenz kann dann mit 1-Hz-Schrittweite geändert werden.

➥ Schaltet in den Einstellbetrieb der Schnellabstimmung, wenn die Schnellabstimmung aktiviert ist und die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

㊷ **SPEICHER-LÖSCHEN-TASTE [M-CL]** (S. 81)
Löscht die Daten des Speicherkanals der aktiven Frequenzanzeige, wenn die Taste im Speichermodus 1 Sek. gedrückt wird.
- Nur die Speicherinhalte werden gelöscht.
- Im VFO-Modus hat die Taste keine Funktion.

㊸ **SPEICHER-SCHREIB-TASTE [MW]** (S. 79)
Speichert die Frequenz/Betriebsart der aktiven Frequenzanzeige in den angezeigten Speicherkanal, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.
- Diese Funktion ist sowohl im VFO- als auch im Speichermodus ausführbar.

㊹ **SPEICHER-UP/DOWN-TASTEN [▲]/[▼]** (S. 77)
➥ Stellen in der aktiven Frequenzanzeige einen Speicherkanal ein.
- Speicherkanäle können im VFO- und Speichermodus eingestellt werden.

➥ Bestätigen die Direkteingabe einer Speicherkanalnummer, die durch Drücken der **[(F-INP)ENT]**-Taste eingeleitet wurde.

㊺ NOTIZSPEICHER-LESETASTE [MP-R] (S. 82)
Mit jeder Tastenbetätigung wird eine Frequenz und Betriebsart aus einem Notizspeicher ausgelesen. Die 5 (oder 10) zuletzt programmierten Frequenzen und Betriebsarten können, beginnend mit der jüngsten Frequenz/Betriebsart, ausgelesen werden.
- Die Anzahl der verfügbaren Notizspeicher kann im Set-Modus von 5 auf 10 erhöht werden. (S. 102)

㊻ TASTENFELD
➥ Drücken einer Taste wählt ein Betriebsband.
- **[(GENE)•]** wählt die Allband-Einstellung aus.

➥ Wird eine Bandtaste zwei oder dreimal hintereinander gedrückt, werden die Stapelfrequenzen des jeweiligen Bandes eingestellt. (S. 24)
- Icoms dreifaches Bandstapelregister kann bis zu 3 Frequenzen je Band abspeichern.

➥ **[(F-INP)ENT]** drücken, um eine Frequenz oder Speichernummer direkt einzugeben. Eingabe muss durch Drücken der **[(F-INP)ENT]**-Taste oder mit den **[▲]**/**[▼]**-Tasten bestätigt werden. (S. 25, 77)
- Beispiel Tastenfolge, um 14,195 MHz einzustellen: **[(F-INP)ENT] [1] [4] [•] [1] [9] [5] [(F-INP)ENT]**.

㊼ NOTIZSPEICHER-SCHREIBTASTE [MP-W] (S. 82)
Programmiert die VFO-Frequenz und Betriebsart in einen Notizspeicher.
- Die fünf zuletzt gewählten Einstellungen werden in den Notizspeichern abgelegt.
- Die Sendefrequenz wird programmiert, wenn die **[XFC]**-Taste gleichzeitig gedrückt wird.
- Die Anzahl der verfügbaren Notizspeicher kann im Set-Modus von 5 auf 10 erhöht werden. (S. 102)

㊽ SPLIT-TASTE [SPLIT] (S. 71)
➥ Schaltet die Split-Funktion EIN und AUS.
➥ Schaltet die Split-Funktion EIN, stellt die Subfrequenz als Hauptfrequenz ein und schaltet in der Subanzeige auf Frequenzeingabe um, wenn die Taste (außer in FM) 1 Sek. gedrückt wird. (Quick-Split-Funktion)
- In FM wird die Split-Frequenzablage ausgehend von der Haupt-VFO-Frequenz eingestellt. (S. 52, 100)
- Die Quick-Split-Funktion kann im Set-Modus ausgeschaltet werden. (S. 100)

➥ Schaltet die Split-Funktion ein und ändert die Subfrequenz, nachdem ein Frequenzversatz eingestellt wurde (±4 MHz in 1-kHz-Schritten).

㊾ DUALWATCH-TASTE [DUALWATCH] (S. 63)
➥ Schaltet die Dualwatch-Funktion (Zweitempfänger) EIN und AUS.
➥ Schaltet die Dualwatch-Funktion EIN und stellt in der Hauptfrequenzanzeige die Subfrequenz ein, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird. (Quick-Dualwatch-Funktion)
- Die Quick-Dualwatch-Funktion kann im Set-Modus ausgeschaltet werden. (S. 98)

㊿ UMSCHALTTASTE FÜR HAUPT-SUBFREQUENZ [CHANGE]
➥ Durch Drücken der Taste werden die Haupt- und Subfrequenzen oder die eingestellten Speicherkanäle vertauscht.
- Schaltet bei Split-Betrieb zwischen Sende- und Empfangsfrequenz um. (S. 71)

➥ Gleicht die Hauptfrequenz mit der Subfrequenz ab, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

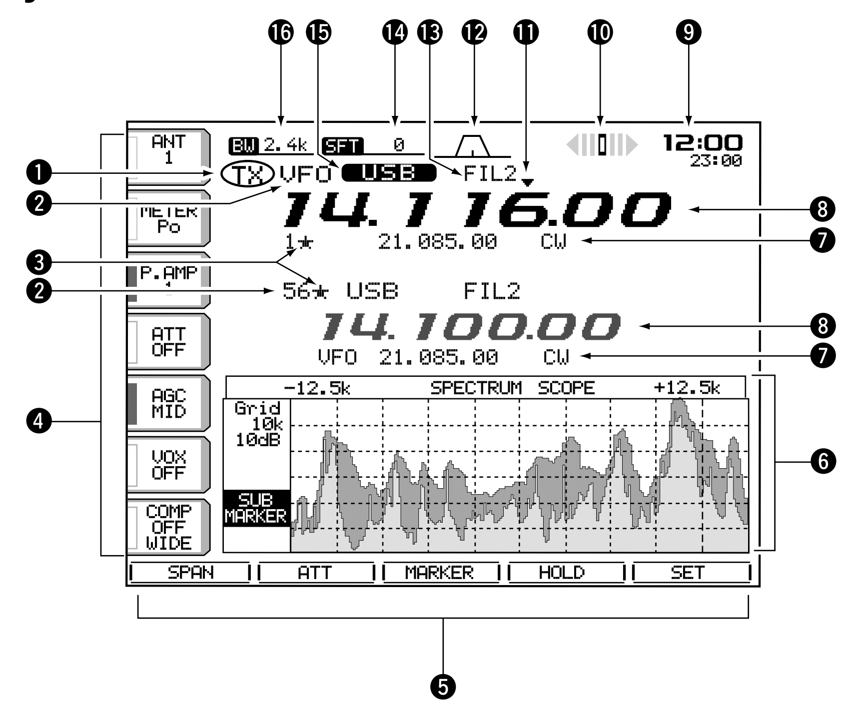
51 VFO/MEMORY-TASTE [VFO/MEMO]
➥ Schaltet die aktive Frequenzanzeige auf VFO- oder Speicherbetrieb um. (S. 23, 77)
➥ Überträgt die Speicherdaten in den VFO, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird. (S. 80)

52 MAIN/SUB•M.SCOPE-TASTE [MAIN/SUB•M.SCOPE]
➥ Kurz drücken, um die Wirksamkeit des Abstimmknopfs und anderer Bedienelemente zwischen Haupt- oder Subfrequenzanzeige umzuschalten. (S. 23)
- Die Subfrequenz wird gerastert oder in Schmalschrift angezeigt. Die Subfrequenzanzeige kann nur für Split-Betrieb oder Dualwatch aktiviert werden.

➥ 1 Sek. drücken, um das Mini-Spektrum-Scope-Fenster zu öffnen oder zu schließen. (S. 55)
- Das Mini-Spektrum-Scope-Fenster kann gleichzeitig mit anderen Fenstern, wie den Speicherfenstern. den Set-Modus-Menüfenstern usw. angezeigt werden.

53 TFT-DISPLAY-FUNKTIONSANZEIGEN
(siehe Details auf S. 9)
Zeigt die Betriebsfrequenz, Funktionstastenmenüs, Spektrum-Scope, Speicherkanalliste, Einstellungen der Set-Modus-Menüs usw. an.

■ TFT-Display



❶ **TX-SYMBOL**
Kennzeichnung des aktiven Sendebandes.

❷ **VFO-/SPEICHERKANAL-ANZEIGE** (S. 23, 77)
Kennzeichnung für VFO-Modus oder Anzeige der eingestellten Speicherkanalnummer.

❸ **ANZEIGE FÜR SELEKTIVKANAL** (S. 86)
Zeigt an, dass der gewählte Speicherkanal als Selektivkanal programmiert wurde.

❹ **TASTENBESCHRIFTUNGEN DER MULTIFUNKTIONSTASTEN**
Zeigen die ausführbaren Funktionen der Multifunktionstasten an.

❺ **TASTENBESCHRIFTUNGEN DER DISPLAY-FUNKTIONSTASTEN**
Zeigen die ausführbaren Funktionen der Display-Funktionstasten an ([F-1]–[F-5]).

❻ **MULTIFUNKTIONS-ANZEIGE** (S. 10)
Anzeige für Digitalmeter, Spektrum-Scope, Sprach-recoder, Speicherkanäle, Suchlauffunktionen, Tasten-speicher, digitales Multifunktions-Meter, RTTY-Deco-der, ZF-Filtereinstellung oder Menüs des Set-Modus usw.

❼ **SPEICHERKANAL-ANZEIGE** (S. 77)
➥Zeigt die Inhalte des gewählten Speicherkanals im VFO-Modus an.
➥Zeigt die VFO-Einstellungen im Speichermodus an.

❽ **FREQUENZANZEIGEN** (S. 25)
Zeigen die Betriebsfrequenzen an.
• Die nicht aktivierte Frequenzanzeige wird in Konturschrift dargestellt.

❾ **UHR-ANZEIGE** (S. 92)
Zeigt die Uhrzeit an.

❿ **RTTY-ABSTIMMANZEIGE** (S. 47)
Zeigt den Abstimmpegel in RTTY an.

⓫ **ANZEIGE FÜR SCHNELLABSTIMMUNG** (S. 26)
Wird eingeblendet, wenn die Schnellabstimmung aktiviert wurde.

⓬ **ANZEIGE FÜR PASSBANDBREITE** (S. 60, 61)
Grafische Darstellung der Durchlasskurve fürs doppelte Passband-Tuning sowie der Mittenfre-quenz für ZF-Shift-Betrieb.

⓭ **ZF-FILTER-ANZEIGE** (S. 61)
Zeigt die Nummer des gewählten ZF-Filters an.

⓮ **SHIFT-FREQUENZANZEIGE** (S. 60)
Zeigt die Shift-Frequenz des ZF-Filters an.

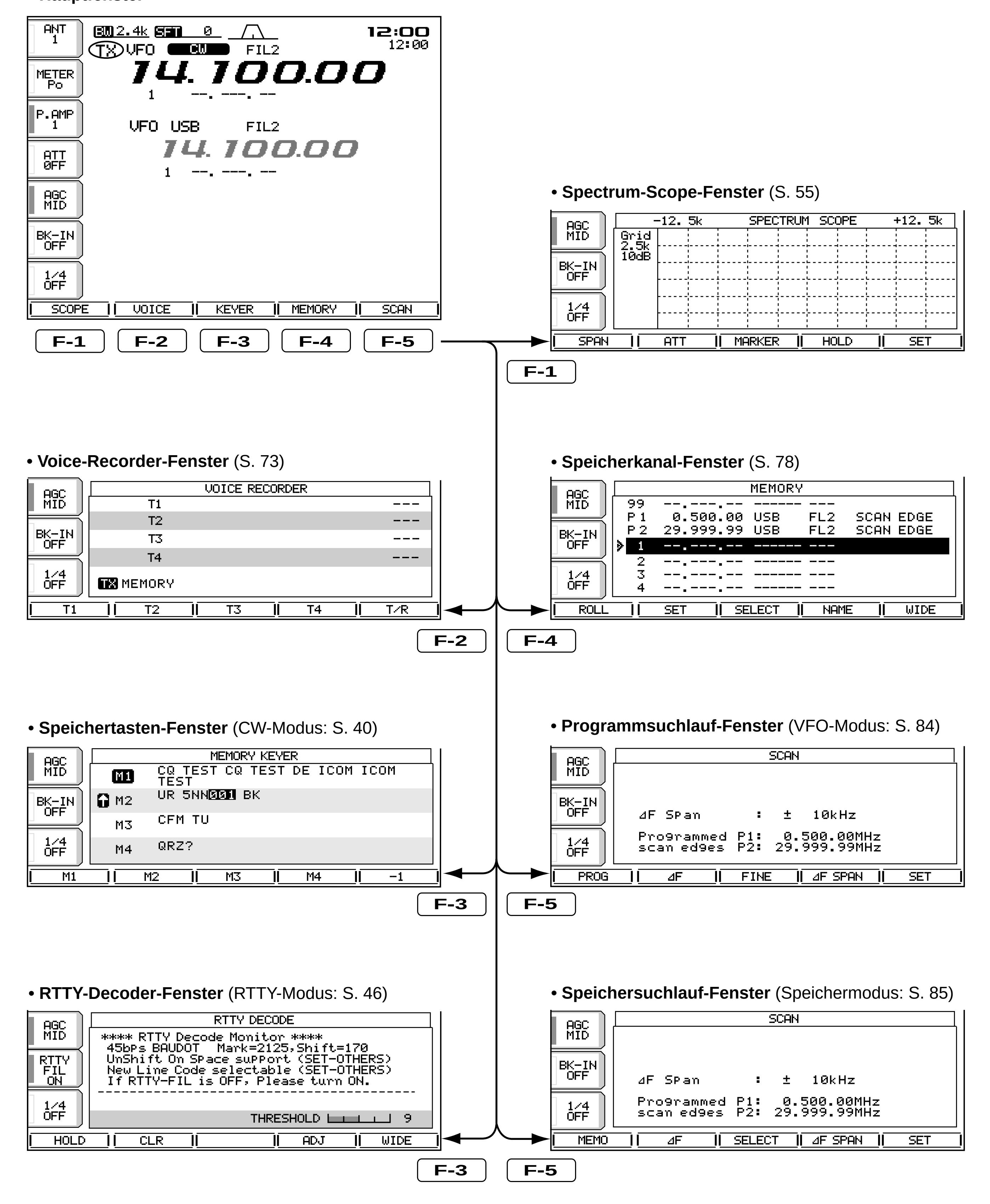
⓯ **ANZEIGE FÜR BETRIEBSART** (S. 29)
Zeigt die eingestellte Betriebsart an.

⓰ **BANDBREITEN-ANZEIGE** (S. 61)
Zeigt die Bandbreite des ZF-Filters an.

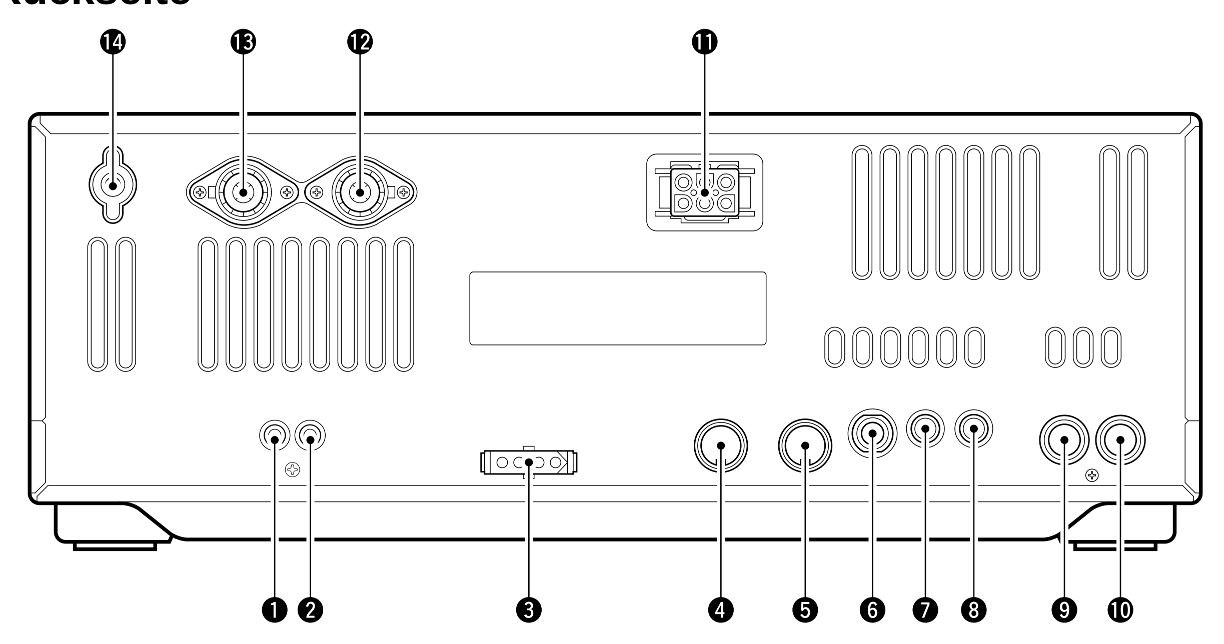
■ Hierarchie der Fenster

Folgende Fenster können im Hauptfenster geöffnet werden. Das gewünschte Menüfenster kann wie folgt geöffnet werden:

Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist. Siehe auch „Anordnung der Set-Modus-Menüs“ auf Seite 94.



■ Rückseite



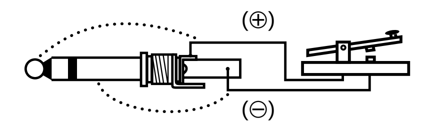
❶ **TRANSVERTERBUCHSE [XVERT]** (S. 18)
Ein-/Ausgangsbuchse für einen externen Transverter. Wird durch Schaltspannung auf Pin 6 der **[ACC(2)]**-Buchse aktiviert.

❷ **EMPFANGS-ANTENNENBUCHSE [RX ANT]** (S. 15)
Für den Anschluss einer 50-Ω-Breitband-Antenne mit Cinch-Stecker (RCA).

❸ **ANTENNENTUNER-STEUERUNGSBUCHSE [TUNER]** (S. 15)
Anschlussbuchse für das Steuerungskabel vom optionalen AH-4-KW/6-m-AUTOMATIKTUNER oder AH-3-KW-AUTOMATIKTUNER.

❹ **ZUBEHÖRBUCHSE 1 [ACC(1)]**
❺ **ZUBEHÖRBUCHSE 2 [ACC(2)]**
Für den Anschluss von externen Geräten wie z.B. Linear-Endstufen, automatische Antennenumschalter und -Tuner, TNCs usw.
• Siehe Pin-Belegungen auf S. 20.

❻ **BUCHSE FÜR MORSETASTE [KEY]** (S. 14)
Für den Anschluss einer Handtaste oder eines externen elektronischen Keyers mit Standard-Klinkenstecker (∅ 6,35 mm; ¼ Zoll).
• Handtasten oder externe elektronische Keyer können an der **[ELEC]**-Buchse der Frontplatte angeschlossen werden. Deaktivieren Sie den internen elektronischen Keyer im Tastenmenü des Set-Modus (Keyer-Set-Modus). (S. 43)



Falls Sie einen externen elektronischen Keyer verwenden, vergewissern Sie sich, dass der Spannungsabfall des Keyers im eingeschaltetem Zustand weniger als 0,4 V beträgt.

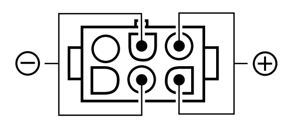
❼ **CI-V FERNSTEUERUNGSBUCHSE [REMOTE]** (S. 110)
➥ Für den Anschluss des Transceivers an einen PC mit dem optionalen CT-17 CI-V PEGELKONVERTER zwecks Fernsteuerung.
➥ Für den Transceive-Betrieb mit einem anderen Icom-CI-V-Transceiver oder -Empfänger.

❽ **EXTERNE LAUTSPRECHERBUCHSE [EXT SP]** (S. 15, 116)
Für den Anschluss eines 4- bis 8-Ω-Lautsprechers.

❾ **ALC-EINGANGSBUCHSE [ALC]** (S. 17)
Für den Anschluss einer Icom-fremden Linear-Endstufe über deren ALC-Ausgang.

❿ **SEND-STEUERUNGSBUCHSE [SEND]** (S. 17)
Schaltet beim Senden auf Masse, um externe Geräte, z.B. Linear-Endstufen, anzusteuern.
• Max. Ansteuerungspegel: 16 V DC/0,5 A

⓫ **DC-BUCHSE [DC 13.8V]** (S. 16)
Für die Speisung mit 13,8 V DC über das mitgelieferte DC-Kabel (OPC-025D).



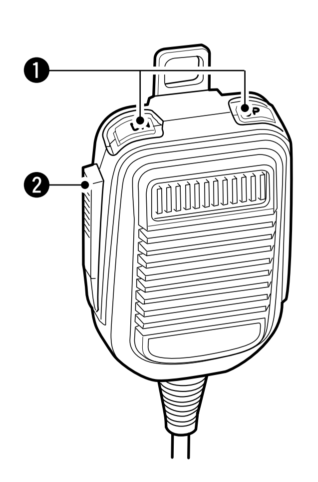
Draufsicht Geräterückseite

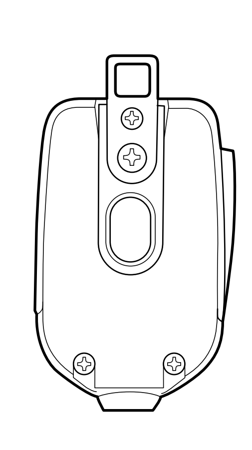
⓬ ANTENNENBUCHSE 1 [ANT1]
⓭ ANTENNENBUCHSE 2 [ANT2] (S. 13, 14)
Für den Anschluss einer 50-Ω-Antenne mit PL-259-Stecker.

Wenn der optionale AH-4-KW/6-m-AUTOMATIKTUNER oder AH-3-KW-AUTOMATIKTUNER verwendet wird, schließen Sie den externen Tuner an die **[ANT1]**-Buchse an. Der interne Antennentuner wird für die **[ANT2]**-Buchse aktiviert und trennt die Verbindung zur **[ANT1]**-Buchse, sobald der AH-4 oder AH-3 angeschlossen wird.

⓮ ERDUNGSKLEMME [GND] (S. 13, 14)
Zur Vermeidung von Stromschlägen, TVI, BCI oder anderen Problemen erden Sie den Transceiver über die GND-Schraube.

■ Mikrofon (HM-36)

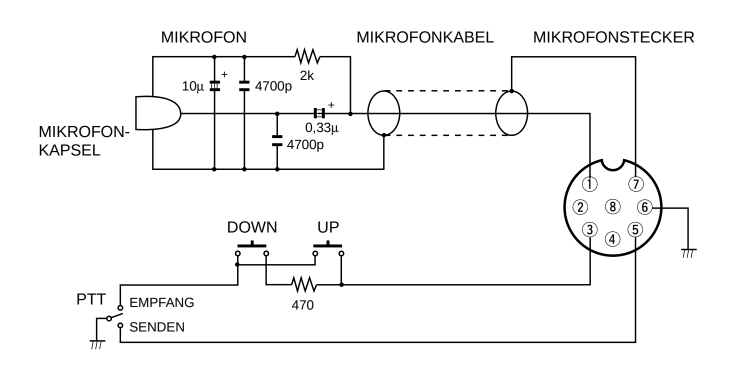




❶ UP/DOWN-TASTEN [UP]/[DN]
Wechselt die angezeigte Frequenz oder den Speicherkanal.
- Durch Gedrückhalten wird die Frequenz oder der Speicherkanal kontinuierlich geändert.
- Bei gedrückter **[XFC]**-Taste kann die Sendefrequenz bei Split-Betrieb geändert werden.
- Mit den **[UP]/[DN]**-Tasten kann ein Paddle simuliert werden. Eine Voreinstellung im Keyer-Set-Modus ist notwendig. (S. 43)

❷ PTT-TASTE
Drücken, um zu senden. Loslassen, um zu empfangen.

• SCHALTBILD HM-36



■ Auspacken

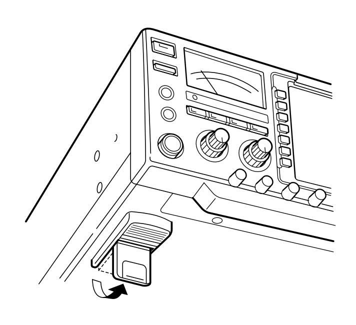
Falls Sie nach dem Auspacken des Gerätes Transport- oder Geräteschäden feststellen, zeigen Sie diese beim Frachtführer oder Versender unmittelbar an. Bewahren Sie die Transportverpackung auf.

Eine Beschreibung und Abbildung des mitgelieferten Zubehörs zum IC-756PROIII ist unter „Mitgeliefertes Zubehör“ auf Seite i dieser Bedienungsanleitung zu finden.

■ Wahl des Aufstellungsortes

Wählen Sie einen Aufstellungsort aus, der ausreichende Belüftung und genügend Abstand zu Wärme-, Kälte- oder elektromagnetischen Quellen wie z.B. Radios, Fernsehgeräten, TV-Antennen usw. bietet.

Der Aufstellwinkel der Gerätfront ist variabel. Durch Ausklappen der Standfüße der Gerätefront sind zwei Aufstellwinkel wählbar.

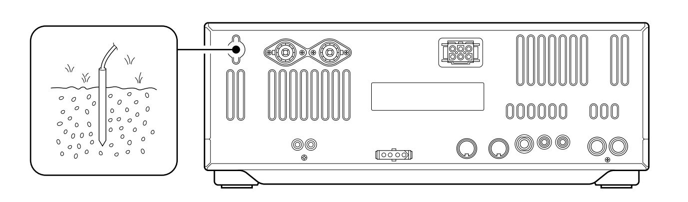


■ Erdung

Um elektrische Schläge, Fernsehempfangsstörungen (TVI), Rundfunkempfangsstörungen (BCI) oder andere Probleme zu vermeiden, muss der Transceiver über die GROUND-Schraube auf der Geräterückseite geerdet werden.

Für beste Erdungsergebnisse müssen Sie einen Erdungsdraht oder -band mit großem Querschnitt an einem Kupfer-Erdungsstab anschließen. Das Erdungskabel soll möglichst kurz sein.

⚠ **WARNUNG: NIE** die [GND]-Schraube an Gas- oder Elektrorohrleitungen anschließen, da durch solche Verbindungen Explosionsgefahr entsteht und elektrische Schläge verursacht werden können.



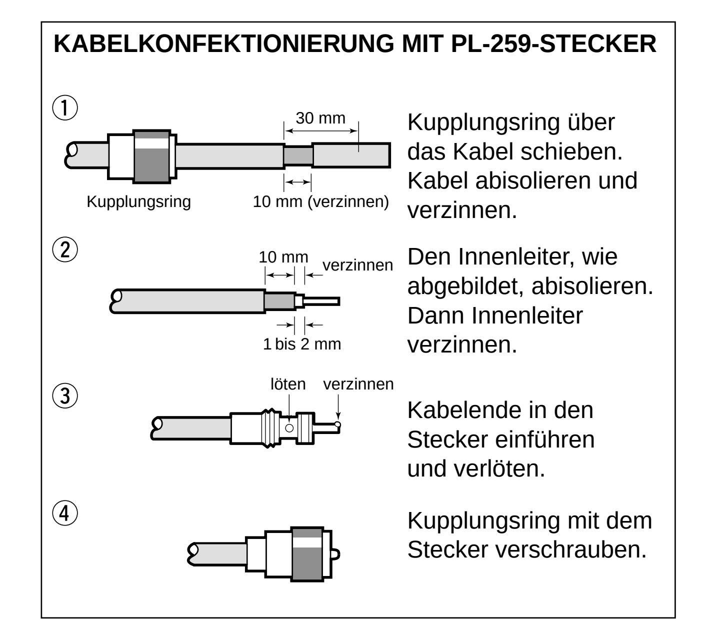
■ Antenne anschließen

Wählen Sie eine gut angepasste 50-Ω-Antenne sowie ein geeignetes Antennenkabel aus. Ein Stehwellenverhältnis (VSWR) von 1,5:1 oder besser ist für das gewünschte Band empfehlenswert. Als Speiseleitung sollte selbstverständlich Koaxialkabel verwendet werden.

Wenn nur eine Antenne verwendet wird, schließen Sie diese an die **[ANT1]**-Buchse an.

ACHTUNG: Schützen Sie Ihren Transceiver vor Blitzeinschlag durch Verwendung eines entsprechenden Blitzableiters.

KABELKONFEKTIONIERUNG MIT PL-259-STECKER



① Kupplungsring über das Kabel schieben. Kabel abisolieren und verzinnen.

② Den Innenleiter, wie abgebildet, abisolieren. Dann Innenleiter verzinnen.

③ Kabelende in den Stecker einführen und verlöten.

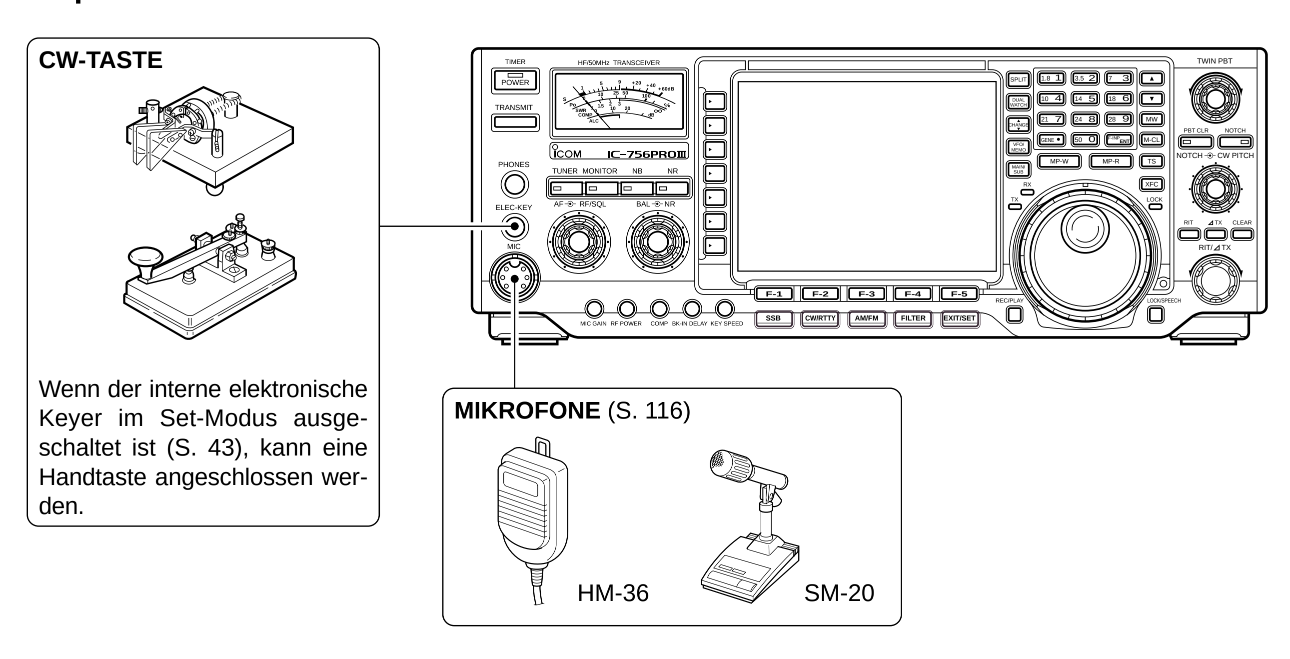
④ Kupplungsring mit dem Stecker verschrauben.

Antennen-SWR

Jede Antenne ist für einen bestimmten Frequenzbereich ausgelegt. Wenn das SWR über ca. 2,0:1 liegt, sinkt die Sendeleistung, um die Endstufen-Transistoren zu schützen. In diesem Fall ist es von Vorteil, den Transceiver und die Antenne mit dem Antennentuner abzustimmen. Ein niedriges SWR ermöglicht auch dann volle Sendeleistung, wenn der Antennentuner verwendet wird. Mit dem SWR-Meter des IC-756 PROIII kann das Antennen-SWR permanent überwacht werden.

■ Erforderliche Anschlüsse

• Frontplatte



CW-TASTE

Wenn der interne elektronische Keyer im Set-Modus ausgeschaltet ist (S. 43), kann eine Handtaste angeschlossen werden.

MIKROFONE (S. 116)

HM-36 SM-20

• Rückseite

ANTENNE 1, 2 (S. 13)
[Beispiel]: ANT1 für die 1,8–18-MHz-Bänder
ANT2 für die 21–50-MHz-Bänder

NETZTEIL (S.16)

PS-125

ERDUNG (S. 13)

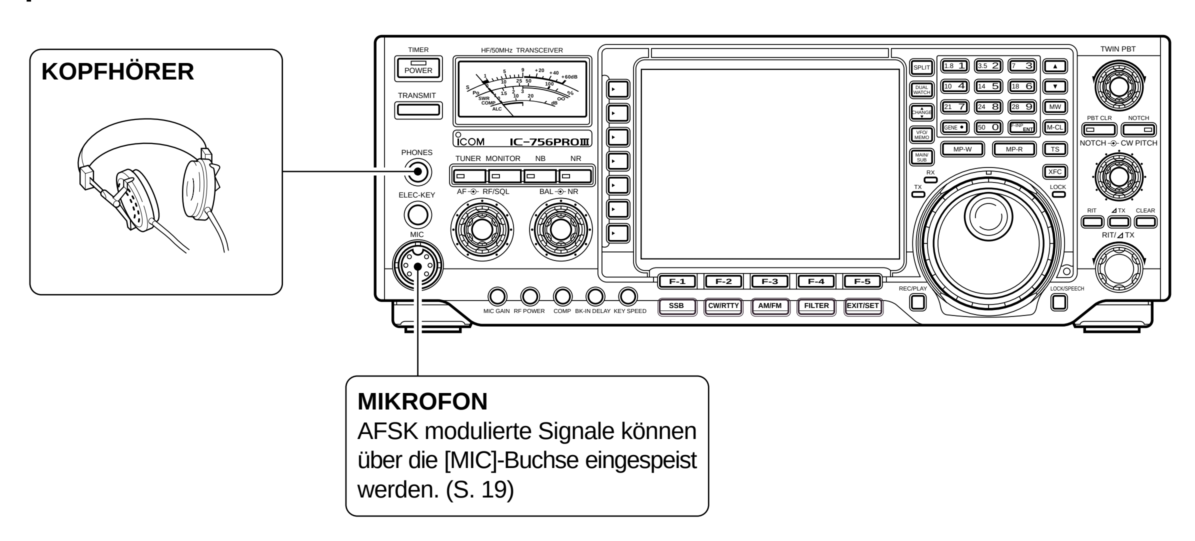
Verwenden Sie, wenn möglich, eine kurze Erdungsleitung aus Draht oder Band mit großem Querschnitt.

Erdung verhindert Stromschläge, TVI und andere Probleme.

HANDTASTE

■ Weitere Anschlüsse

• Frontplatte



• Rückseite

ANTENNE 1, 2 (S. 17, 18)
Für den Anschluss einer Endstufe, Antennenumschalter usw.

[REMOTE] (S. 110)
Für PC-Steuerung und Transceive-Betrieb

EMPFANGSANTENNE

TRANSVERTER
(S. 18)
Für den Anschluss eines V/UHF-Transverters

ACC-BUCHSEN (S. 19, 20)

[SEND], [ALC]
(S. 17)
Für den Anschluss Icom-fremder Linear-Endstufen.

AH-4/AH-3
(S. 18)

AH-2b

Für den Anschluss des AH-4 oder AH-3 muss die [ANT1]-Buchse verwendet werden.

EXTERNE LAUTSPRECHER
(S. 116)

SP-23

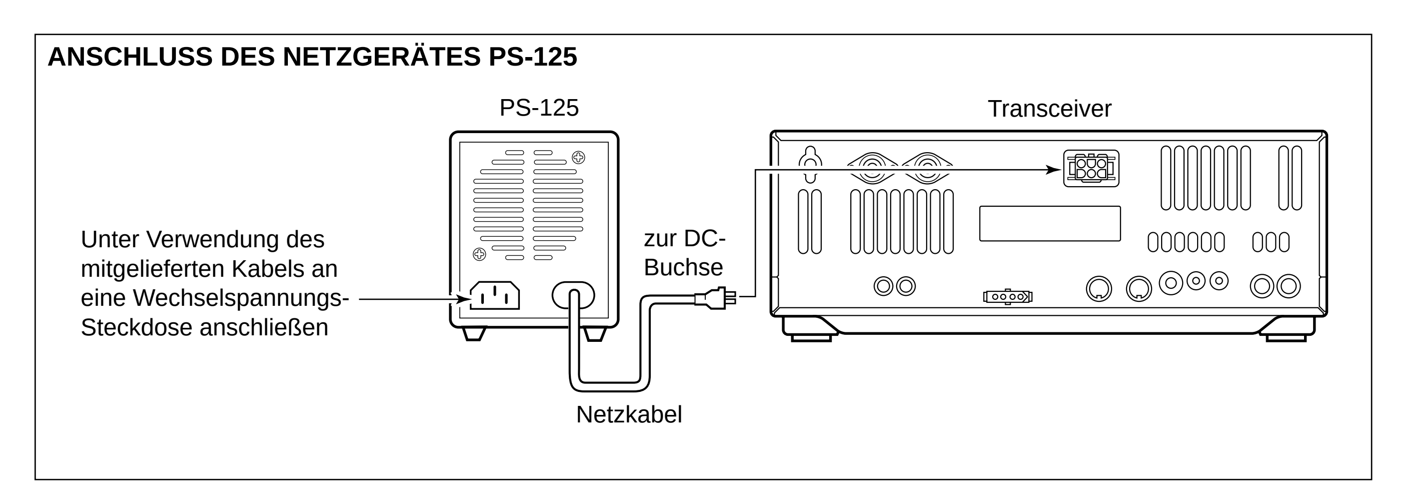
■ Stromversorgung anschließen

Verwenden Sie ein optionales 25-A-Netzteil, wenn der Transceiver über Wechselstrom versorgt werden soll. Siehe untenstehende Anschlusshinweise.

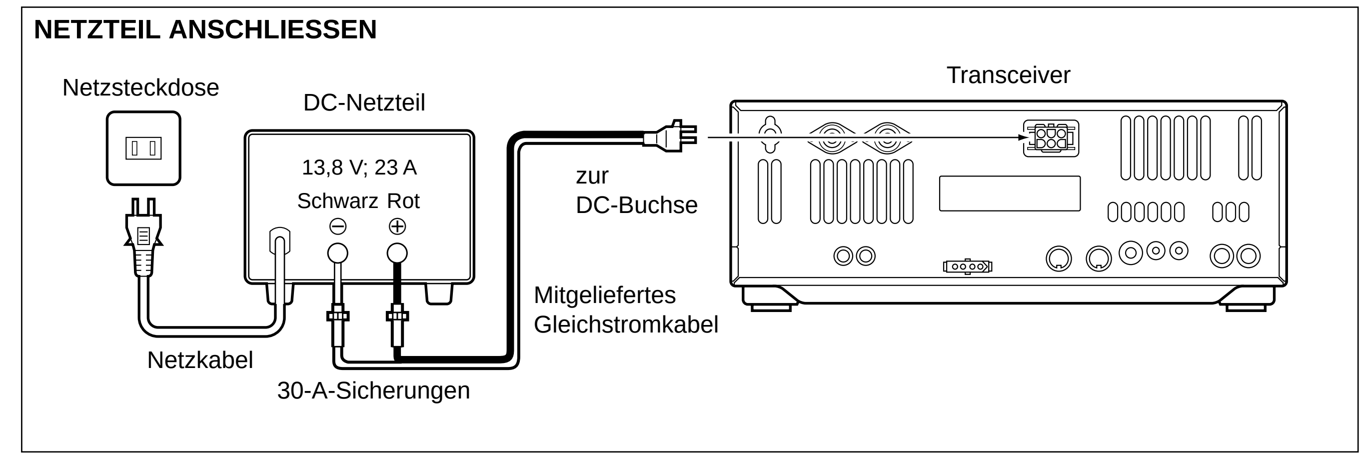
ACHTUNG: Überprüfen Sie nachfolgende Punkte, bevor das DC-Kabel angeschlossen wird. Vergewissern Sie sich, dass

- der [POWER]-Schalter auf OFF (AUS) steht.
- die Ausgangsspannung einer Icom-fremden Stromversorgung 12–15 V beträgt.
- die Kabel korrekt gepolt angeschlossen werden.
  Rot: Pluspol ⊕
  Schwarz: Minuspol ⊖

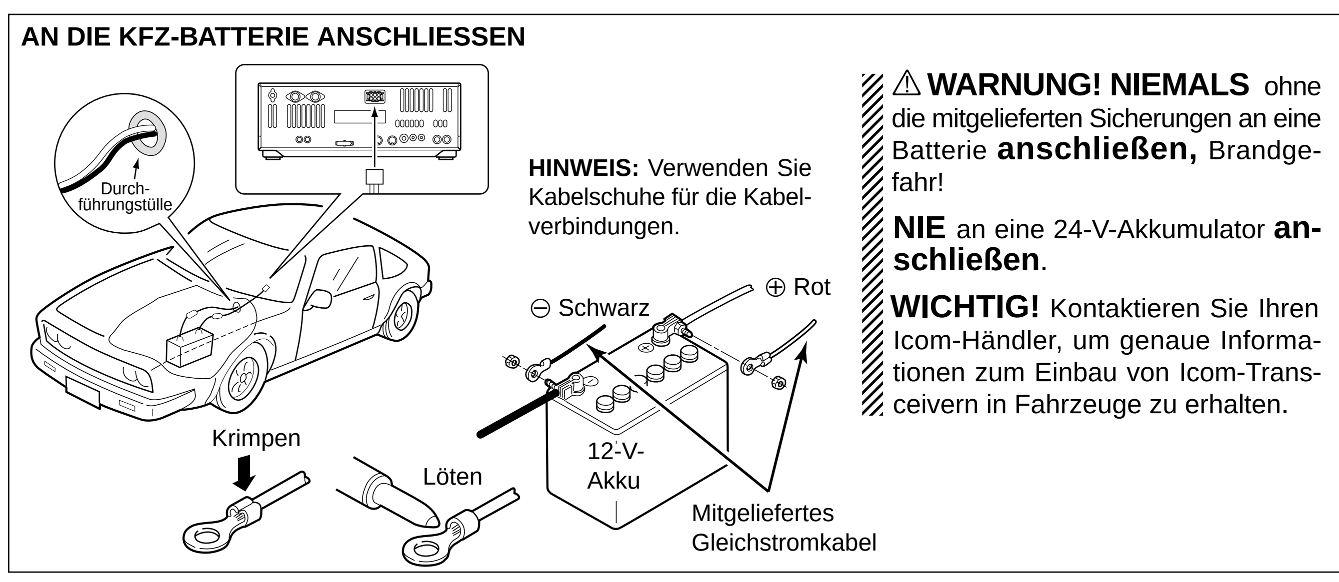
ANSCHLUSS DES NETZGERÄTES PS-125



NETZTEIL ANSCHLIESSEN



AN DIE KFZ-BATTERIE ANSCHLIESSEN



HINWEIS: Verwenden Sie Kabelschuhe für die Kabelverbindungen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** ohne die mitgelieferten Sicherungen an eine Batterie **anschließen,** Brandgefahr!

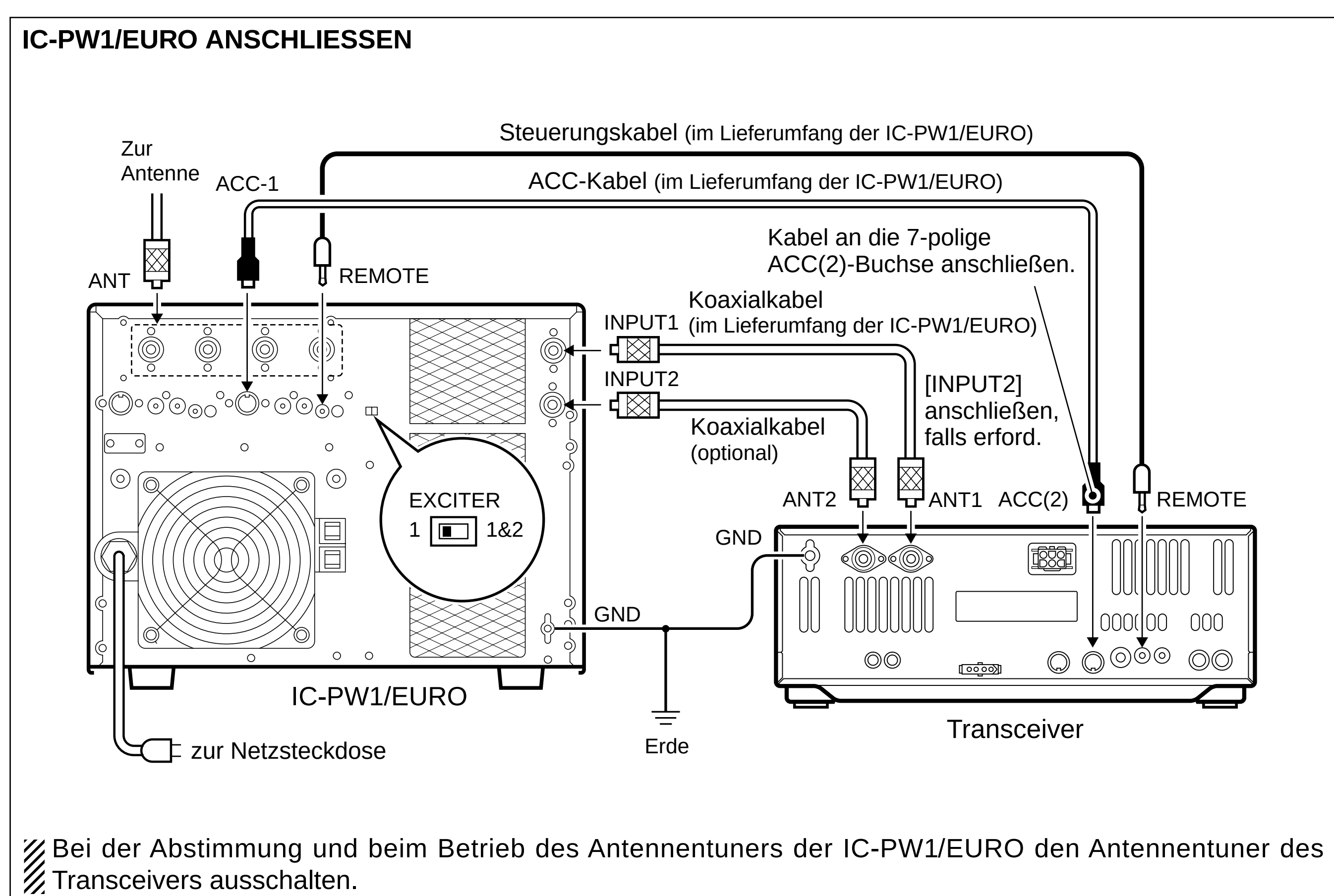
NIE an eine 24-V-Akkumulator **anschließen**.

WICHTIG! Kontaktieren Sie Ihren Icom-Händler, um genaue Informationen zum Einbau von Icom-Transceivern in Fahrzeuge zu erhalten.

■ Linear-Endstufe anschließen

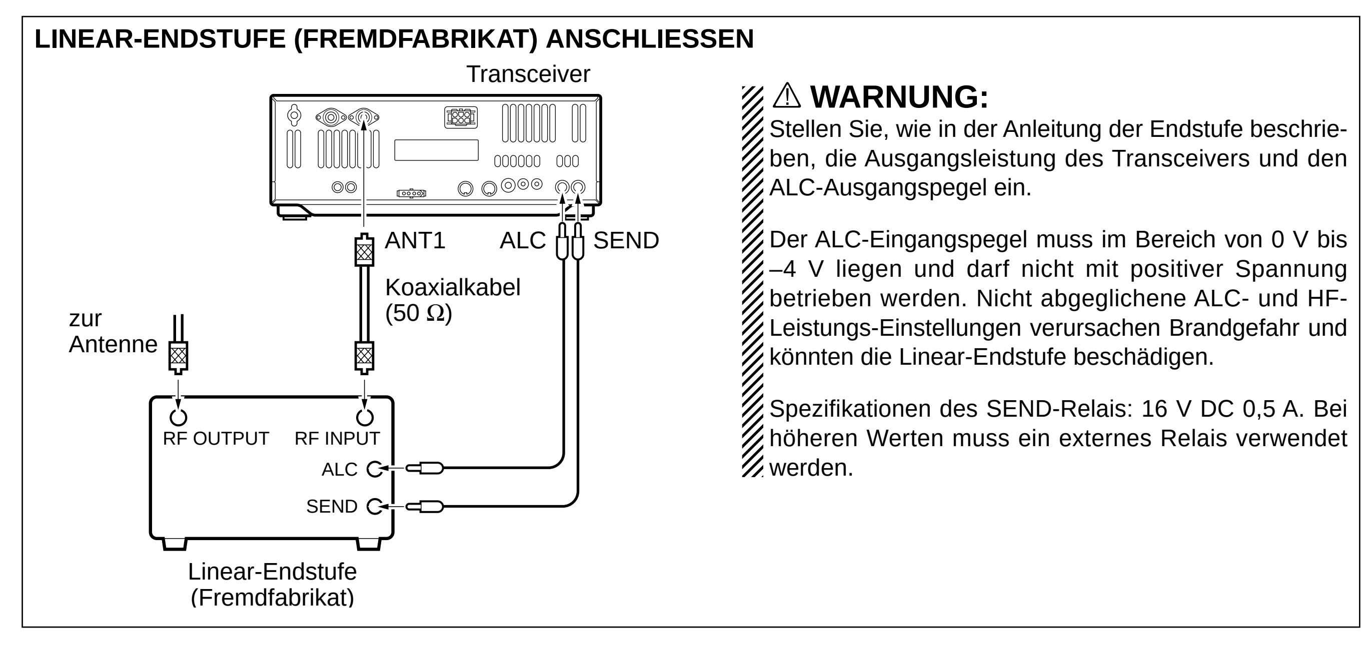
Schließen Sie eine Linear-Endstufe an die **[ANT1]**-Buchse an.

IC-PW1/EURO ANSCHLIESSEN



Bei der Abstimmung und beim Betrieb des Antennentuners der IC-PW1/EURO den Antennentuner des Transceivers ausschalten.

LINEAR-ENDSTUFE (FREMDFABRIKAT) ANSCHLIESSEN



⚠ WARNUNG:
Stellen Sie, wie in der Anleitung der Endstufe beschrieben, die Ausgangsleistung des Transceivers und den ALC-Ausgangspegel ein.

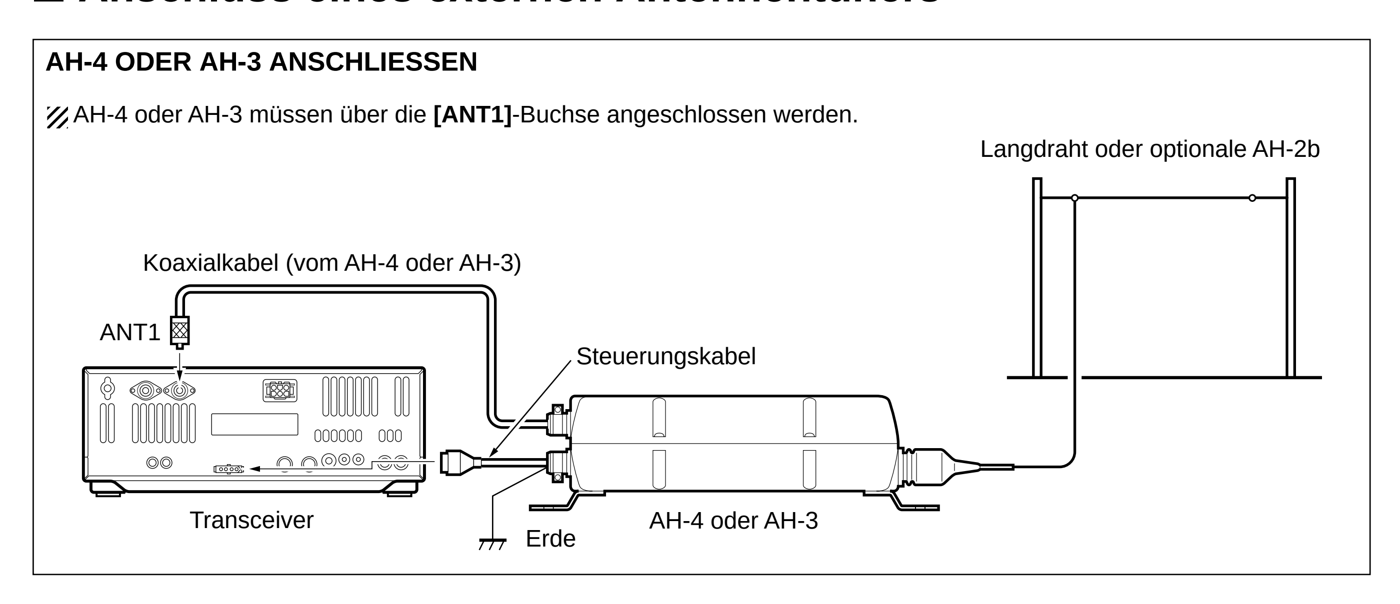
Der ALC-Eingangspegel muss im Bereich von 0 V bis –4 V liegen und darf nicht mit positiver Spannung betrieben werden. Nicht abgeglichene ALC- und HF-Leistungs-Einstellungen verursachen Brandgefahr und könnten die Linear-Endstufe beschädigen.

Spezifikationen des SEND-Relais: 16 V DC 0,5 A. Bei höheren Werten muss ein externes Relais verwendet werden.

■ Anschluss eines externen Antennentuners

AH-4 ODER AH-3 ANSCHLIESSEN

AH-4 oder AH-3 müssen über die **[ANT1]**-Buchse angeschlossen werden.

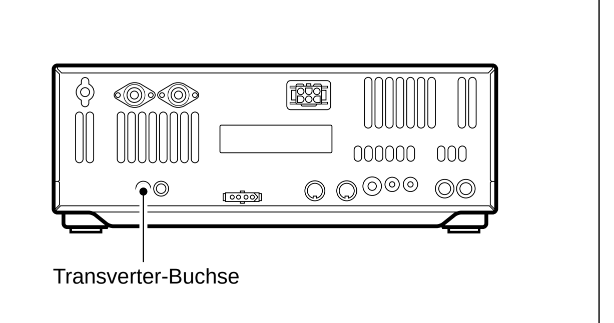


■ Hinweise zum Transverter-Anschluss

Die **[XVERT]**-Buchse wird für Transverter-Betrieb aktiviert, wenn an Pin 6 der **[ACC(2)]**-Buchse 2 bis 13,8 V anliegen. Über die Antennenbuchsen werden dann keine Signale empfangen oder gesendet. (S. 20)

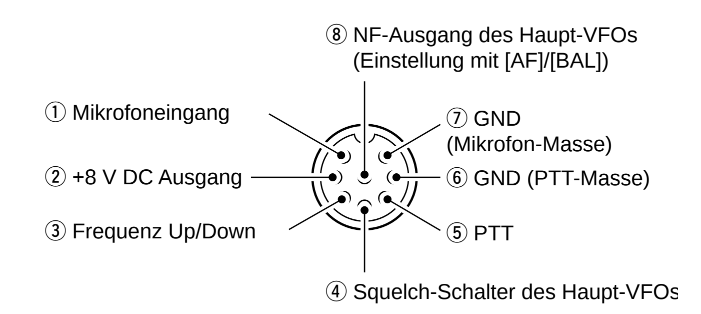
Die **[XVERT]**-Buchse kann als externer Transverter-Eingang aktiviert werden, wenn empfangen wird.

Im Sendebetrieb liegen die Signale der eingestellten Frequenz mit –20 dBm (22 mV) an der **[XVERT]**-Buchse für den externen Transverter an.



■ Hinweise zum Mikrofonanschluss

(Draufsicht Frontplatte)



[MIC] PIN-NR.	FUNKTION	BESCHREIBUNG
②	+8 V DC Ausgang	max. 10 mA
③	Frequenz höher	Masse
	Frequenz tiefer	Masse über 470 Ω
④	Squelch offen	„Low“-Pegel
	Squelch zu	„High“-Pegel

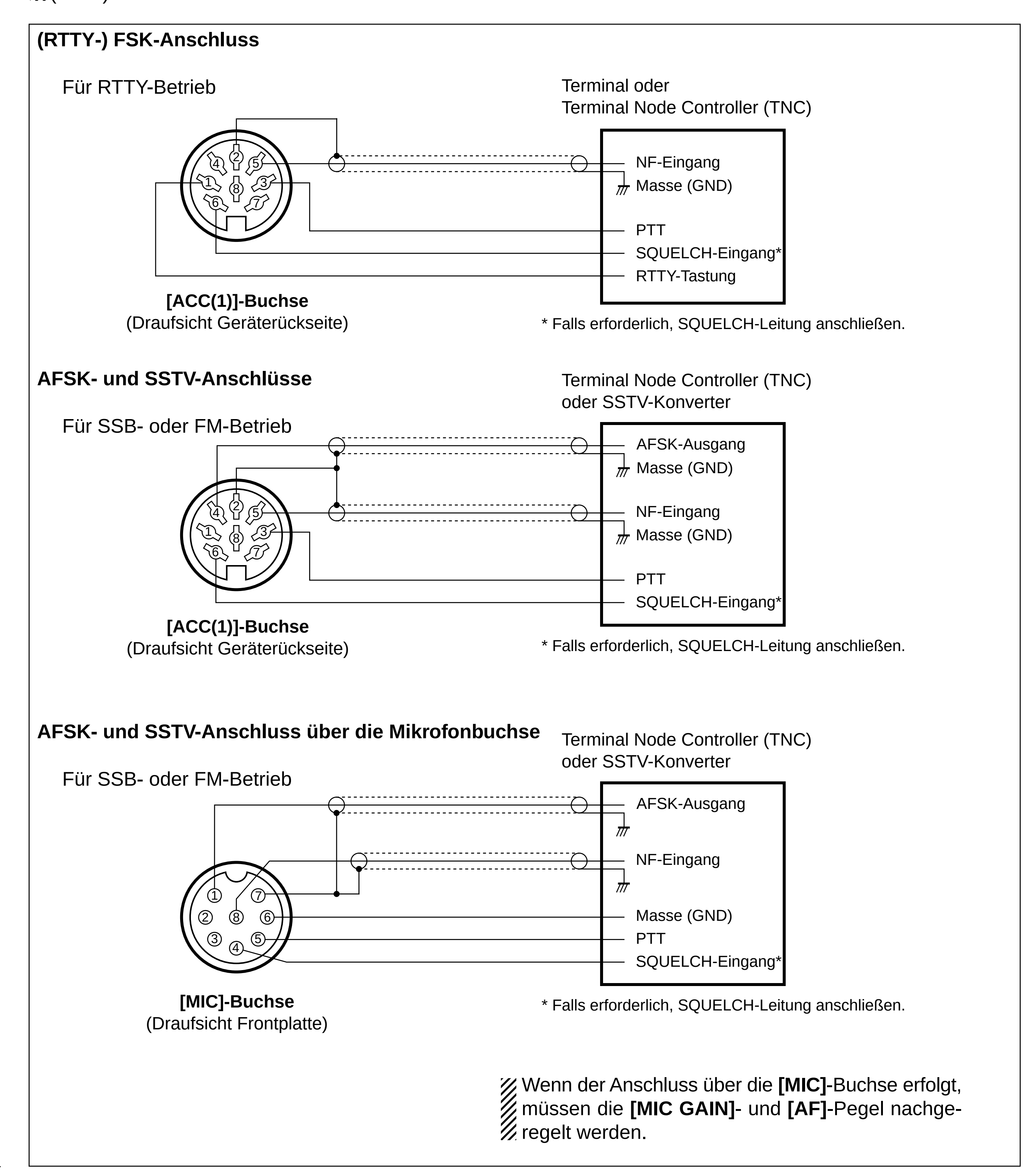
ACHTUNG: Pin 2 **NICHT** mit Masse kurzschließen, da der interne 8-V-Regulator beschädigt werden könnte.

ANMERKUNG: Kontakt 1 führt eine für die Funktion des Mikrofons erforderliche Gleichspannung. Berücksichtigen Sie das bitte bei Einsatz eines Nicht-Icom-Mikrofons.

■ Anschlüsse für FSK und AFSK (SSTV)

Siehe nachfolgende Abbildung, um ein Terminal, TNC oder SSTV-Konverter anzuschließen.

Für RTTY-Betrieb:
Schmalbandfilter lassen ggf. keine RTTY-Signale durch. Stellen Sie sicher, dass eine für die Signalbreite geeignete ZF-Filterbandbreite eingestellt wird. (S. 61)



Wenn der Anschluss über die **[MIC]**-Buchse erfolgt, müssen die **[MIC GAIN]**- und **[AF]**-Pegel nachgeregelt werden.

■ Hinweise zum Zubehöranschluss

ACC (1)	PIN-Nr.	NAME	BESCHREIBUNG	TECHNISCHE DATEN
Draufsicht Geräte-rückseite	1	RTTY	Steuert die RTTY-Tastung	„High"-Pegel: über 2,4 V „Low"-Pegel: unter 0,6 V Ausgangsstrom: unter 2 mA
	2	GND	Masse	Mit ACC(2) Pin 2 parallelgeschaltet
	3	SEND	Ein-/Ausgangs-Pin Geht beim Senden an Masse Transceiver sendet, wenn an Masse	Massepegel: –0,5 V bis 0,8 V Ausgangsstrom: unter 20 mA Eingangsstrom (Tx): unter 200 mA Mit ACC(2) Pin 3 parallelgeschaltet
	4	MOD	Modulatoreingang des Modulationssignals Anschluss an einen Modulator	Eingangsimpedanz: 10 kΩ Eingangspegel: ca. 100 mV rms
	5	AF	NF-Detektorausgang. Fest, unabhängig von der **[AF]**-Regler-Stellung (siehe Hinweise unten)	Ausgangsimpedanz: 4,7 kΩ Ausgangspegel: 100 bis 300 mV rms
	6	SQLS	Squelchausgang. Geht an Masse, wenn der Squelch öffnet	SQL offen: unter 0,3 V/5 mA SQL zu: über 6,0 V/100 µA
	7	13.8 V	13,8 V Ausgang, wenn eingeschaltet	Ausgangsstrom: max. 1 A Mit ACC(2) Pin 7 parallelgeschaltet
	8	ALC	ALC-Spannungseingang	Steuerspannung: –4 V bis 0 V Eingangsimpedanz: über 10 kΩ Mit ACC(2) Pin 5 parallelgeschaltet

ACC (2)	PIN-Nr.	NAME	BESCHREIBUNG	TECHNISCHE DATEN
Draufsicht Geräte-rückseite	1	8 V	Geregelter 8-V-Ausgang	Ausgangsspannung: 8 V ±0,3 V Ausgangsstrom: unter 10 mA
	2	GND	Wie ACC(1) Pin 2	
	3	SEND	Wie ACC(1) Pin 3	
	4	BAND	Band-Spannungsausgang (je nach Amateurfunkband variabel)	Ausgangsspannung: 0 bis 8,0 V
	5	ALC	Wie ACC(1) Pin 8	
	6	TRV	Aktiviert den **[XVERT]**-Ein-/Ausgang, wenn entsprechende Spannung anliegt	Eingangsimpedanz: über 10 kΩ Eingangsspannung: 2 bis 13,8 V
	7	13.8 V	Wie ACC(1) Pin 7	

Falls die Pegelbegrenzung des CW-Mithörtons oder Quittierungstons aktiviert ist, bewirkt der **[AF]**-Regler keine Pegelverstellung, wenn er über den festgelegten Pegel des jeweiligen Tons gedreht wird. (S. 96)

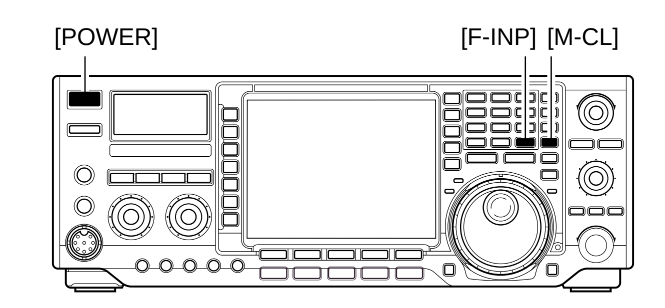
■ Erste Inbetriebnahme (CPU-Reset)

Vergewissern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass alle erforderlichen Anschlüsse, wie in Kapitel 2 beschrieben, vollständig durchgeführt wurden. Führen Sie dann einen Reset des Transceiver durch, indem Sie wie folgt vorgehen:

Ein Reset **LÖSCHT** alle programmierten Daten in den Speicherkanälen und setzt die Einstellungen des Set-Modus auf die Werkseinstellungen zurück.

① Stellen Sie sicher, dass der Transceiver ausgeschaltet ist.
② **[M-CL]** und **[(F-INP)ENT]** gleichzeitig drücken und **[POWER]** drücken, um den Transceiver einzuschalten.
- Die CPU wird zurückgesetzt.
- Die Kalibrierung des DSP durch den A/D-Wandler wird gestartet und dauert 10 Sek. lang an.
- Nach erfolgreichem Reset werden die werksseitig programmierten Frequenzen im VFO angezeigt.

③ Falls erforderlich, müssen Sie nun die entsprechenden Einstellungen im Set-Modus vornehmen.

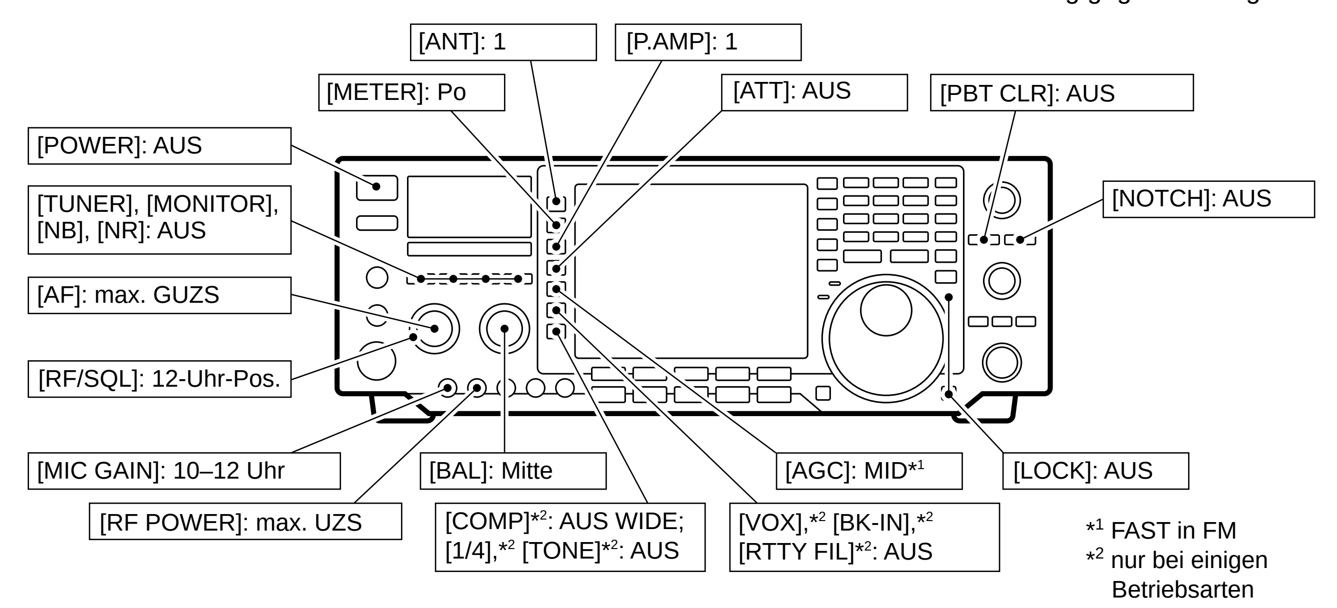


Kurz nach dem Einschalten kann das TFT-Display bei kälteren Umgebungstemperaturen etwas dunkler erscheinen oder flackern. Dies ist normal und stellt keine Fehlfunktion des Gerätes dar.

■ Grundeinstellungen

Nach dem Reset, stellen Sie, wie nachfolgend abgebildet, Regler und Tasten ein.

UZS: max. Anschlag im Uhrzeigersinn
GUZS: max. Anschlag gegen Uhrzeigersinn



*1 FAST in FM
*2 nur bei einigen Betriebsarten

Schalten Sie den Transceiver EIN und überprüfen Sie die Displayanzeige. Falls eine dieser Anzeigen eingeblendet wird, schalten Sie wie folgt AUS:

- Schnellabstimm-Marke „▼“: **[TS]** drücken
- 1-Hz-Frequenzanzeige: **[TS]** 2 Sek. drücken (bei ausgeschaltetem Schnellabstimmschritt)
- RIT-Anzeige „ RIT “: **[RIT]** drücken
- ⊿TX-Anzeige „ ⊿TX “: **[⊿TX]** drücken
- Split-Anzeige „ SPLIT “: **[SPLIT]** drücken
- Dualwatch-Anzeige „ DUAL-W “: **[DUAL WATCH]** drücken
- Twin-Peak-Filter-Anzeige „ TPF “: **[RTTY FIL]** drücken
- Auto-Notch-Anzeige „ AN “: **[NOTCH]** drücken
- Manual-Notch-Anzeige „ MN “ **[NOTCH]** drücken

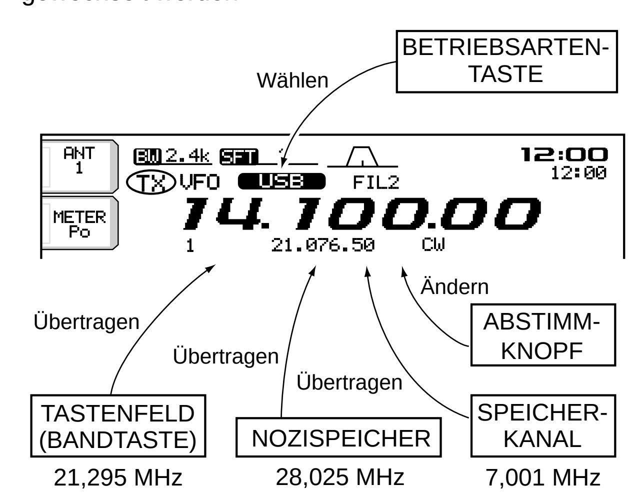
■ VFO-Beschreibung

VFO ist die Abkürzung für Variable Frequency Oscillator und bezieht sich traditionell auf einen Frequenzoszillator.

In Bezug auf die Transceiver-Bedienung wird mit dem Begriff VFO die Frequenz- und Betriebsarten-Anzeige gemeint, die, ähnlich eines PC-Programmfensters, eine visuelle Benutzerschnittstelle darstellt.

Die VFO-Frequenz kann direkt über das Tastenfeld, über die Notizspeicher-Lesetaste (S. 82) oder mit der Speicherübertragungsfunktion (S. 80) geändert werden. Sie können die Frequenz auch per Abstimmknopf wechseln und die Betriebsart über eine Betriebsarten-Taste direkt wählen.

Im Dualwatch- oder Split-Betrieb kann auch der Sub-VFO (die zweite große Frequenzanzeige; Zugang nur möglich bei Darstellung in Vollschrift) verwendet werden. Bei gedrückter **[XFC]**-Taste kann im Split-Betrieb die Frequenz des Sende-VFOs über das Tastenfeld, der Notizspeicher-Lesetaste oder über die Speicherübertragungsfunktion gewechselt werden.



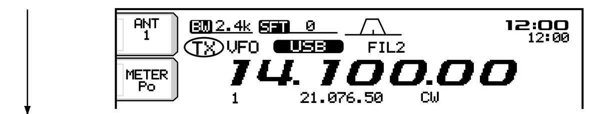
• Unterschiede zwischen VFO- und Speichermodus

VFO-MODUS
Der VFO zeigt eine Frequenz und Betriebsart an. Falls die Frequenz oder die Betriebsart gewechselt wird, speichert der VFO die neue Frequenz oder Betriebsart automatisch ab.

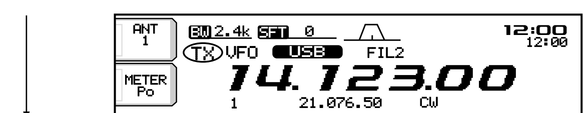
Wenn aus einem beliebigen Band oder aus dem Speichermodus heraus in den VFO geschaltet wird, werden die im jeweiligen VFO zuletzt verwendeten Frequenz/Betriebsart-Einstellungen angezeigt.

[BEISPIEL]

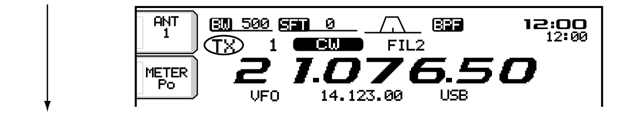
VFO gewählt.



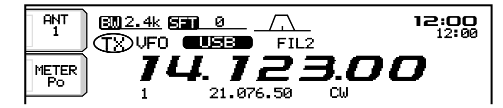
Die Frequenz wird geändert.



Speichermodus gewählt.



VFO-Modus erneut gewählt.



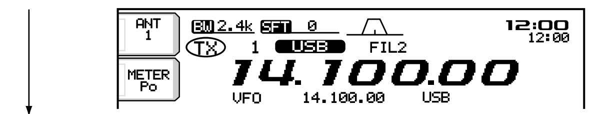
Die geänderte Frequenz (14,123 MHz) erscheint.

SPEICHERMODUS (S. 77–81)
Jeder Speicherkanal zeigt eine Frequenz und Betriebsart, wie im VFO, an. Wenn die Frequenz oder Betriebsart geändert wird, wird die neue Frequenz oder Betriebsart nicht im Speicherkanal gespeichert.

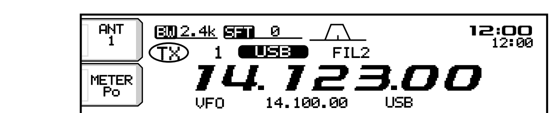
Wenn aus einem Speicher oder aus dem VFO-Modus heraus ein anderer Speicherkanal eingestellt wird, wird die gespeicherte Frequenz und Betriebsart angezeigt.

[BEISPIEL]

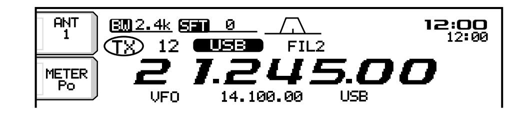
Speicherkanal 1 ist eingestellt.



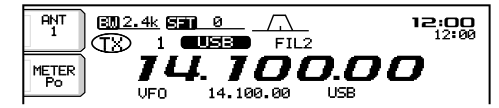
Die Frequenz wird geändert.



Ein anderer Speicherkanal wird eingestellt.

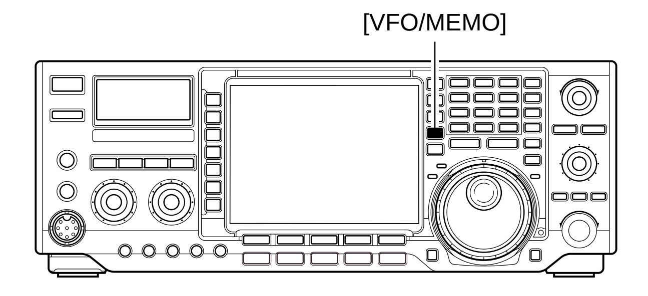


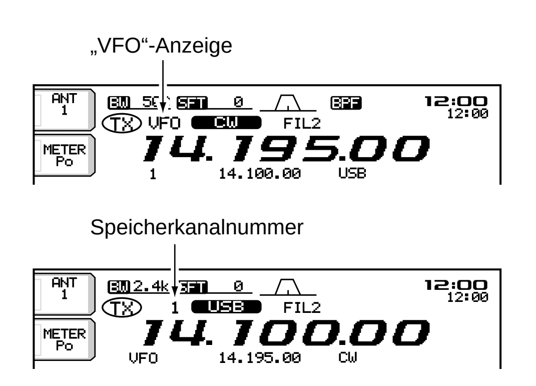
Speicherkanal 1 wird erneut eingestellt.



Die geänderte Frequenz (14,123 MHz) wird nicht angezeigt, dafür aber die gespeicherte Frequenz (14,100 MHz).

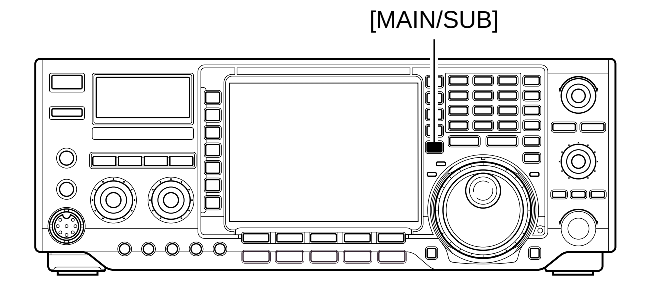
■ Wahl von VFO/Speicher-Modus





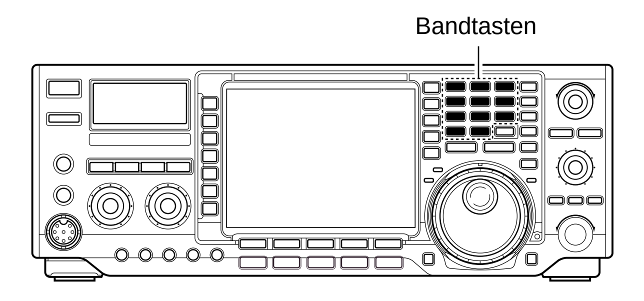
➥ **[VFO/MEMO]** drücken, um zwischen VFO- und Speicher-Modus umzuschalten.
- Oberhalb der Frequenz erscheint „VFO“, wenn der VFO-Modus gewählt ist. Im Speicher-Modus erscheint die Nummer des Speicherkanals oberhalb der Frequenzanzeige.
- **[VFO/MEMO]** 1 Sek. drücken, um den Inhalt eines gewählten Speicherkanals auf den VFO zu übertragen. (S. 80)

■ Wahl von Main- oder Subband



➥ **[MAIN/SUB]** drücken, um die Wirksamkeit des Abstimmknopfs und anderer Bedienelemente zwischen Haupt- oder Subfrequenzanzeige umzuschalten.
- Die Subfrequenz wird gerastert oder in Schmalschrift angezeigt. Die Subfrequenzanzeige kann nur für Split-Betrieb oder Dualwatch aktiviert werden.

■ Wahl eines Bandes



Das Dreifach-Bandstapelregister verfügt über 3 Speicher pro Band. Je 3 Frequenz-Betriebsarten-Kombinationen lassen sich für jedes Band automatisch in dieses Register speichern.

Bei einmaligem Drücken einer Bandtaste werden die zuletzt benutzte Frequenz und Betriebsart aufgerufen. Nochmaliges Drücken ruft die davor in diesem Band benutzte Frequenz und Betriebsart auf.

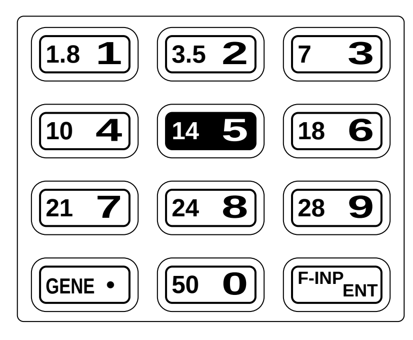
Diese Funktion ist besonders zweckmäßig, wenn 3 verschiedene Betriebsarten auf einem Band genutzt werden. So kann man z.B. ein Register für die CW-Frequenz, das zweite für die SSB-Frequenz und das dritte für die RTTY-Frequenz nutzen.

Nachfolgende Tabelle fasst die Register der einzelnen Bänder und die voreingestellten Frequenzen und Betriebsarten zusammen.

BAND	REGISTER 1	REGISTER 2	REGISTER 3
1,8 MHz	1,900000 MHz CW	1,910000 MHz CW	1,915000 MHz CW
3,5 MHz	3,550000 MHz LSB	3,560000 MHz LSB	3,580000 MHz LSB
7 MHz	7,050000 MHz LSB	7,060000 MHz LSB	7,020000 MHz CW
10 MHz	10,120000 MHz CW	10,130000 MHz CW	10,140000 MHz CW
14 MHz	14,100000 MHz USB	14,200000 MHz USB	14,050000 MHz CW
18 MHz	18,100000 MHz USB	18,130000 MHz USB	18,150000 MHz USB
21 MHz	21,200000 MHz USB	21,300000 MHz USB	21,050000 MHz CW
24 MHz	24,950000 MHz USB	24,980000 MHz USB	24,900000 MHz CW
28 MHz	28,500000 MHz USB	29,500000 MHz USB	28,100000 MHz CW
50 MHz	50,100000 MHz USB	50,200000 MHz USB	51,000000 MHz FM
Durchstimmbar	15,000000 MHz USB	15,100000 MHz USB	15,200000 MHz USB

◇ Benutzung der Bandstapel-Register

[Beispiel]: 14-MHz-Band



① **[(14)5]** drücken und eine Frequenz und die Betriebsart wählen.
- Frequenz und Betriebsart werden im ersten Bandstapel-Register gespeichert.

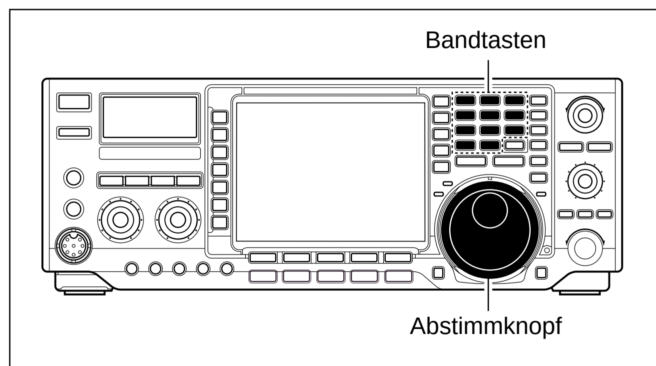
② **[(14)5]** noch einmal drücken und eine andere Frequenz und Betriebsart wählen.
- Diese Frequenz und Betriebsart werden im zweiten Bandstapel-Register gespeichert.

③ **[(14)5]** ein weiteres Mal drücken und eine andere Frequenz und Betriebsart wählen.
- Diese dritte Frequenz und Betriebsart werden im dritten Bandstapel-Register gespeichert.
  - Wenn eine vierte Frequenz und Betriebsart gewählt wird, überschreiben diese das erste Register, das in Schritt ① belegt wurde.

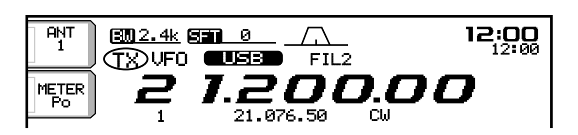
■ Frequenzeinstellung

Der Transceiver erlaubt mehrere Methoden um die Frequenz bequem einzustellen.

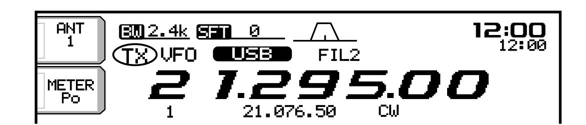
◇ Einstellung mit dem Abstimmknopf



① Die gewünschte Bandtaste ein- bis dreimal drücken.
- Mit der Bandtaste können drei verschiedene Bandfrequenzen eingestellt werden. (Siehe „Dreifaches Bandstapelregister“ weiter unten)



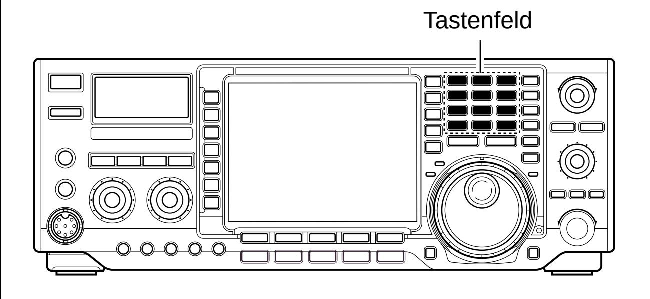
② Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Frequenz einstellen.



Bei aktivierter Sperrfunktion wird im Display die Sperranzeige angezeigt. Eine Abstimmung mit dem Abstimmknopf ist dann nicht möglich. Um die Sperrfunktion zu deaktivieren, muss die **[LOCK/SPEECH]**-Taste betätigt werden. (S. 65)

◇ Direkteingabe der Frequenz über das Tastenfeld

Über das Tastenfeld des Transceivers kann die Frequenz direkt eingegeben werden, wie rechts beschrieben.

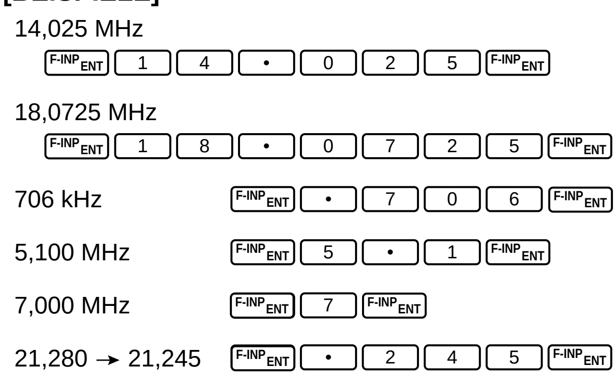


① **[(F-INP)ENT]** drücken.
- „ F-inp “ wird eingeblendet.

② Die gewünschte Frequenz eintippen.
- **[(GENE)•]** drücken, um den Dezimalpunkt („•“) zwischen MHz- und kHz-Zahlen einzugeben.

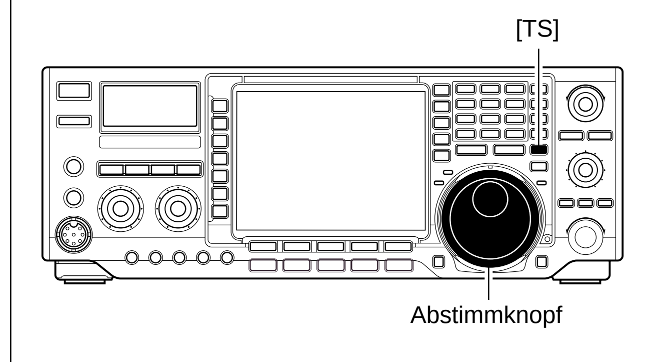
③ **[(F-INP)ENT]** zum Einstellen der Frequenz drücken.
- Um die Eingabe zu widerrufen, **[MAIN/SUB]** anstelle von **[(F-INP)ENT]** drücken.

[BEISPIELE]

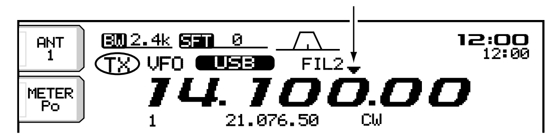


◇Schnellabstimmschritt

Die Betriebsfrequenz kann zwecks Schnellabstimmung in verschieden kHz-Schrittweiten (0,1, 1, 5, 9, 10, 12,5, 20 oder 25 kHz sind wählbar) geändert werden.



① **[TS]** kurz drücken, um die Schnellabstimm-Marke einzublenden.
- „▼" erscheint, wenn die Schnellabstimmfunktion eingeschaltet ist.



② Den Abstimmknopf drehen, um die Frequenz mit der gewählten kHz-Schrittweite zu wechseln.
③ **[TS]** erneut drücken, um die Marke auszublenden.
- „▼" verlischt.

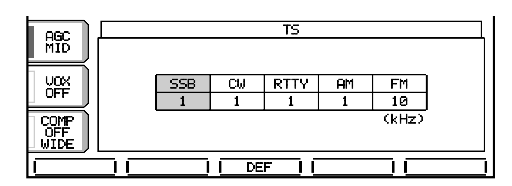
④ Falls gewünscht, kann nun mit dem Abstimmknopf normal abgestimmt werden.

◇kHz-Schrittweite einstellen



① **[TS]** kurz drücken, um den Schnellabstimmschritt einzuschalten.
- „▼" erscheint, wenn die Schnellabstimmfunktion eingeschaltet ist.

② **[TS]** erneut 1 Sek. lang drücken, um in den Schnellabstimmschritt-Einstellbetrieb zu schalten.
- Die für jede Betriebsart gewählten Abstimmschritte werden angezeigt.

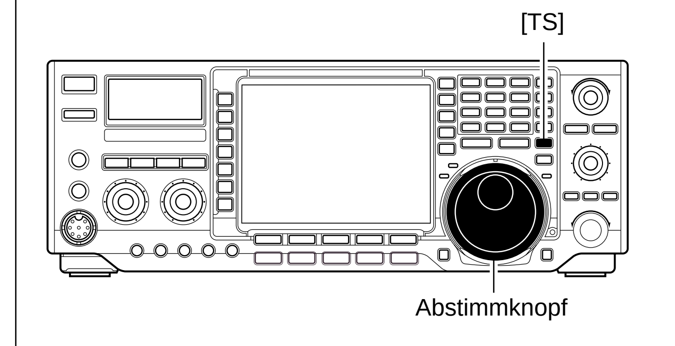


③ Die gewünschte Betriebsart auswählen
④ Mit dem Abstimmknopf die gewünschte kHz-Schrittweite einstellen. 0,1, 1, 5, 9, 10, 12,5, 20 oder 25 kHz sind einstellbar.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den Voreinstellungswert wiederherzustellen.

⑤ Falls gewünscht, Schritt ③ und ④ für weitere Betriebsarten wiederholen.
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.

◇1-Hz-Abstimmung einschalten

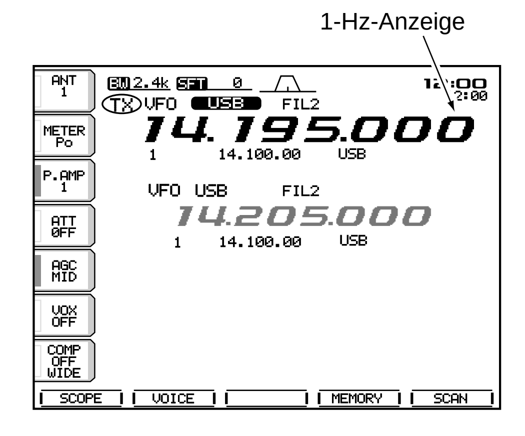
Zur Frequenz-Feinabstimmung kann der kleinste Abstimmschritt von 1 Hz verwendet werden.



① **[TS]** drücken, um den Schnellabstimmschritt auszuschalten.
- „▼“ wird nicht eingeblendet.

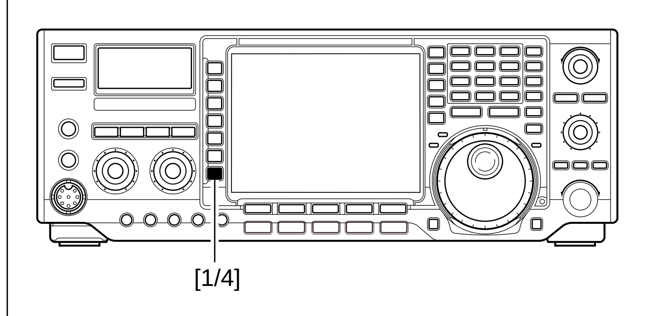
② **[TS]** 1 Sek. drücken, um die 1-Hz-Abstimmung ein- oder auszuschalten.
- Die RIT und/oder ⊿TX-Verstimmung funktioniert auch bei eingeschalteter 1-Hz-Abstimmung.

1-Hz-Anzeige



◇¼-Abstimmfunktion (nur in SSB DATA/CW/RTTY)

Die ¼-Funktion dient zur Feinabstimmung in SSB DATA/CW/RTTY. Bei aktivierter Funktion beträgt die Schrittweite einer ganzen Umdrehung des Abstimmknopfes ein Viertel einer normalen Abstimmknopf-Umdrehung.

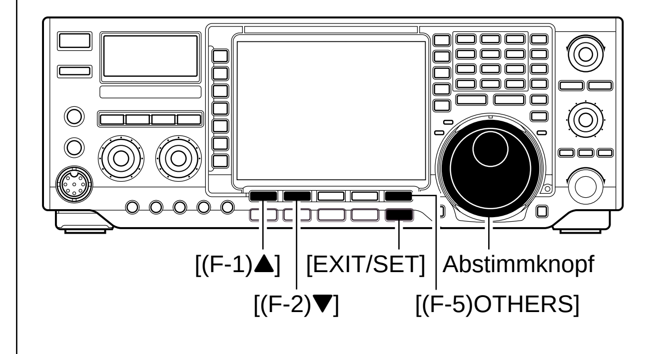


➥ **[1/4]** drücken, um die ¼-Funktion ein- oder auszuschalten.

¼-Abstimmfunktion AUS	¼-Abstimmfunktion EIN
1/4 OFF	1/4 ON

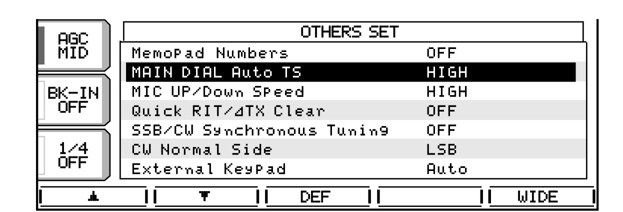
◇ Abstimmschritt-Automatik

Wenn Sie schnell am Abstimmknopf drehen, erhöht sich die Abstimmgeschwindigkeit, sofern diese Funktion aktiv ist.



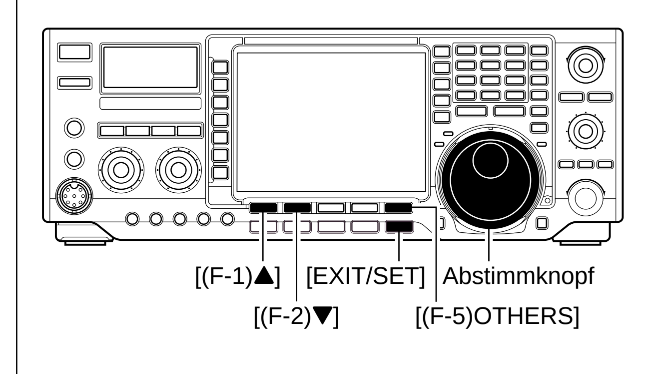
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus zu gelangen und das Fenster „SET MODE“ zu öffnen.
③ **[(F-5)OTHERS]** drücken, um in den Set-Modus für andere Grundeinstellungen zu gelangen und das Fenster „OTHERS SET“ zu öffnen.
④ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den Menüpunkt „MAIN DIAL Auto TS“ auszuwählen.
⑤ Am Abstimmknopf drehen, um HIGH, LOW bzw. OFF auszuwählen.
- HIGH: Abstimmung wird ca. 5-mal schneller
- LOW: Abstimmung wird ca. 2-mal schneller
- OFF: Abstimmschritt-Automatik ist abgeschaltet

⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Set-Modus zu verlassen und die Fenster zu schließen.

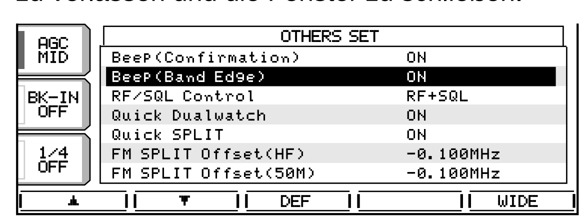


◇ Bandgrenzen-Warnton

Wenn Sie mit dem Abstimmknopf eine Frequenz einstellen, die außerhalb der spezifizierten Bereiche liegt, ertönt ein Warnton.
Diese Funktion kann im Set-Modus ausgeschaltet werden.



① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus zu gelangen und das Fenster „SET MODE“ zu öffnen.
③ **[(F-5)OTHERS]** drücken, um in den Set-Modus für andere Grundeinstellungen zu gelangen und das Fenster „OTHERS SET“ zu öffnen.
④ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den Menüpunkt „Beep (Band Edge)“ auszuwählen.
⑤ Am Abstimmknopf drehen, um den Bandgrenzen-Warnton ein- oder auszuschalten (ON oder OFF).
⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Set-Modus zu verlassen und die Fenster zu schließen.

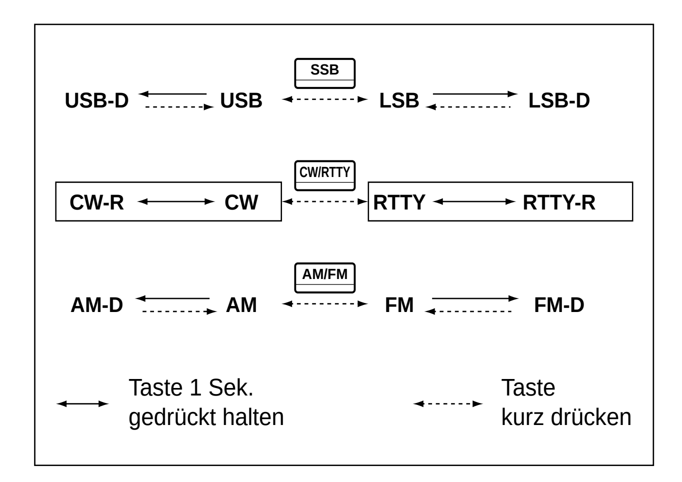


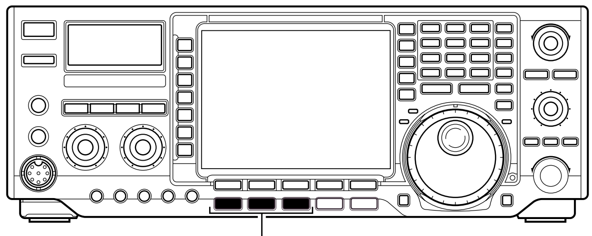
■ Wahl der Betriebsart

SSB (LSB/USB), SSB DATA (LSB-D/USB-D), CW, CW-Reverse (CW-R), RTTY, RTTY-Reverse (RTTY-R), AM, AM DATA (AM-D), FM und FM DATA (FM-D) sind beim IC-756PROIII einstellbar. Die gewünschte Betriebsart ist wie folgt einzustellen:

Um eine Betriebsart zu wählen, die entsprechende Taste kurz drücken. Zur Umschaltung von USB auf LSB, CW/CW-R, RTTY/RTTY-R, AM und FM, die jeweilige Taste erneut drücken. Zur Umschaltung von CW auf CW-R, RTTY auf RTTY-R, oder um den Datenmodus zu wählen, die Taste 1 Sek. drücken.
Das unten stehende Schema veranschaulicht das Ordnungsprinzip bei der Wahl der Betriebsarten.

Das Mikrofonsignal wird unterdrückt, sobald Datenbetrieb gefahren wird.




Wahl der Betriebsart

• Wahl der Betriebsart SSB

➥ **[SSB]** drücken, um USB oder LSB zu wählen.

- USB ist oberhalb von 10 MHz automatisch als erstes gewählt; LSB ist unterhalb von 10 MHz die erste automatische Einstellung.
- Nachdem USB oder LSB gewählt sind, können Sie durch Drücken von **[SSB]** zwischen USB und LSB hin- und herschalten.
- Nachdem USB oder LSB gewählt sind, können Sie durch 1 Sek. langes Drücken von **[SSB]** USB DATA bzw. LSB DATA einstellen.

• Wahl der Betriebsarten CW/RTTY

➥ **[CW/RTTY]** drücken, um CW oder RTTY zu wählen.

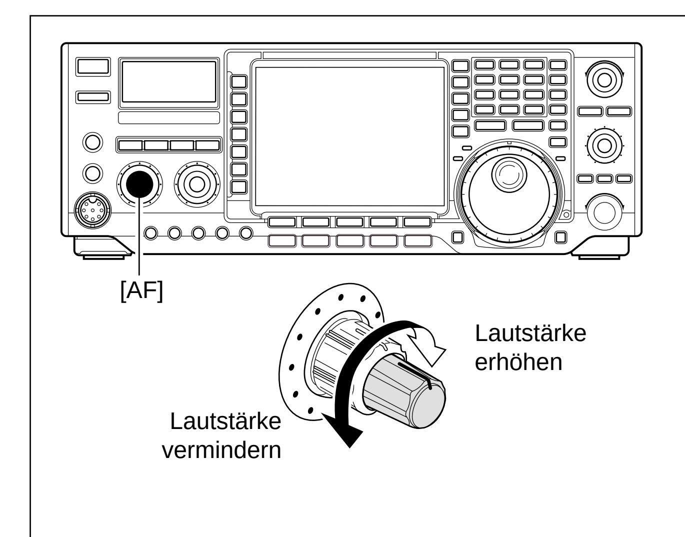
- Nachdem CW/CW-R oder RTTY/RTTY-R gewählt sind, können Sie durch Drücken von **[CW/RTTY]** zwischen CW und RTTY hin- und herschalten.
- Nachdem CW oder RTTY gewählt sind, können Sie durch 1 Sek. langes Drücken von **[CW/RTTY]** CW oder CW Revers bzw. RTTY oder RTTY Revers einstellen.

• Wahl der Betriebsarten AM/FM

➥ **[AM/FM**] drücken, um AM oder FM zu wählen.

- Nachdem AM oder FM gewählt sind, können Sie durch Drücken von **[AM/FM]** zwischen AM und FM hin- und herschalten.
- Nachdem AM oder FM gewählt sind, können Sie durch 1 Sek. langes Drücken von **[AM/FM]** AM DATA bzw. FM DATA einstellen.

■ Lautstärkeeinstellung



➥ **[AF]**-Regler im Uhrzeigersinn drehen, um die Lautstärke zu erhöhen, bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu vermindern.

- Stellen Sie eine angenehme Lautstärke ein.

■Squelch und Empfänger-HF-Empfindlichkeit

Regelt die HF-Verstärkung und die Schaltschwelle des Squelchs. Der Squelch unterdrückt das Rauschen (geschlossene Stellung), wenn keine Signale empfangen werden.

- Der Squelch ist in FM besonders wirkungsvoll. Der Squelch arbeitet auch in anderen Betriebsarten.
- Eine Stellung des **[RF/SQL]**-Reglers zwischen der 12- und 1-Uhr-Position ist empfehlenswert.
- Im Set-Modus kann die Reglerfunktion auf „Auto“ (HF-Verstärkung in SSB, CW und RTTY; Squelchregelung in AM und FM) oder auf Squelchregler (max. HF-Verstärkung) eingestellt werden. (S. 99)

SET-MODUS	FUNKTION
RF+SQL (Voreinst.)	Nutzbar in allen Betriebsarten. Arbeitet bei AM und FM als Rausch- oder S-Meter-Squelch; bei allen anderen Betriebsarten als S-Meter-Squelch.
SQL	➥Funktioniert als Squelch-Regler. • HF-Verstärkung fest auf Maximum.
AUTO	➥Funktioniert als HF-Verstärkungsregler bei SSB, CW und RTTY. • Squelch ständig geöffnet. ➥Arbeitet bei AM und FM als Squelch-Regler. • HF-Verstärkung fest auf Maximum.

Einstellung der HF-Verstärkung (Empfängerempfindlichkeit)

Normalerweise befindet sich der **[RF/SQL]**-Regler in 11-Uhr-Position.

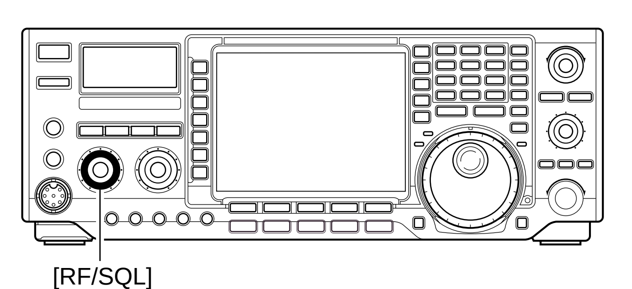
Falls das nicht der Fall ist, drehen Sie den **[RF/SQL]**-Regler in diese Position, weil sich in dieser die maximale Empfindlichkeit des Empfängers ergibt.

- Verstellen entgegen dem Uhrzeigersinn reduziert die Empfindlichkeit.
- Das S-Meter veranschaulicht den Einsatz der Regelung.

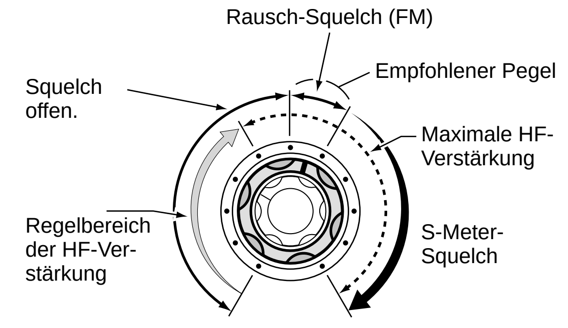
Einstellung des Squelchs (Unterdrückung von Rauschen bei Nichtempfang eines Signals)

Drehen Sie, wenn kein Signal anliegt, den **[RF/SQL]**-Regler im Uhrzeigersinn so weit, bis das Rauschen gerade verschwindet.

- Die **[RX]**-Anzeige verlischt.
- Das Weiterdrehen des **[RF/SQL]**-Reglers über die Schaltschwelle hinaus ruft die Funktion S-Meter-Squelch auf. Diese ermöglicht die Einstellung eines minimalen Signalpegels, der für das Öffnen des Squelchs erforderlich ist.

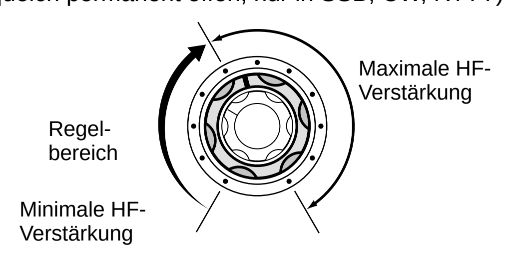


• Einstellung als HF-Verstärkungs-/Squelch-Regler



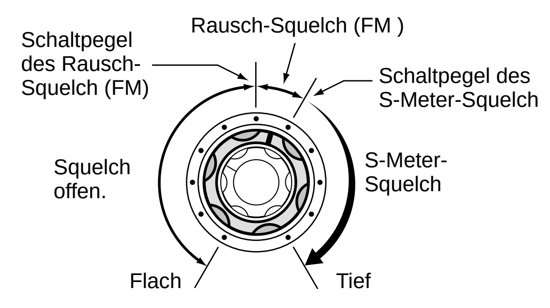
• Einstellung als HF-Verstärkungsregler

(Squelch permanent offen; nur in SSB, CW, RTTY)



• Einstellung als Squelch-Regler

(max. HF-Verstärkung)



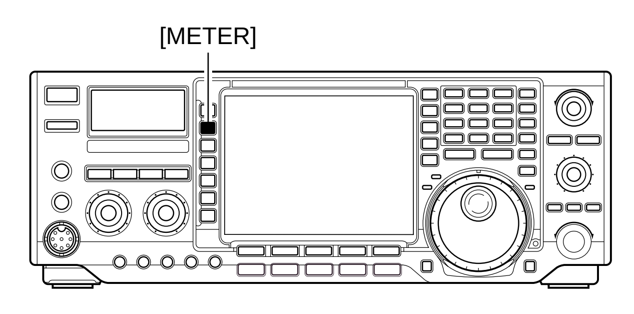
Beim Verstellen des HF-Verstärkungsreglers kann u.U. ein Rauschen auftreten. Dieses wird vom DSP verursacht, stellt jedoch keinen Gerätefehler oder eine Störung dar.

■ Meter-Funktion

Der Transceiver stellt für den Sendebetrieb vier Messgeräte zur Verfügung. Wählen Sie über die **[METER]**-Taste die gewünschte Messanzeige aus.

• Analoges Sende-Meter

➥ **[METER]** drücken, um das HF-Leistungsmeter (Po), SWR-Meter, ALC-Meter oder Kompressions-Meter (COMP) im Sendebetrieb auszuwählen.

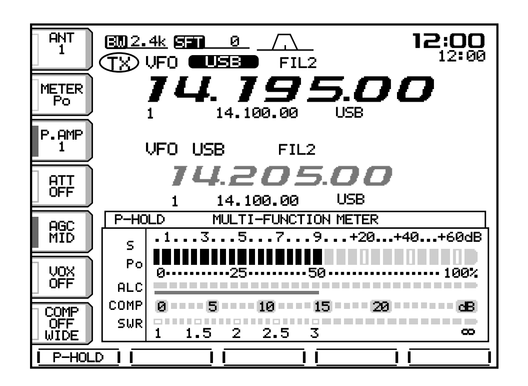


DISPLAY-ANZEIGE	MESSFUNKTION
Po	Zeigt die relative HF-Ausgangsleistung in % an.
SWR	Zeigt das gemesse Antennen-SWR an.
ALC	Zeigt den ALC-Pegel an. Die ALC begrenzt die HF-Ausgangsleistung, wenn der zulässige Signalpegel in der ALC-Anzeige überschritten wird. In solchen Fällen **[MIC GAIN]** runterregeln.
COMP	Zeigt den Kompressionspegel an, wenn der Sprachkompressor aktiviert ist.

Zusätzlich kann der Transceiver ein digitales Multifunktionsmeter im Display darstellen, das alle senderelevanten Messinstrumente gleichzeitig anzeigen kann.

• Digitales Multifunktionsinstrument

① **[METER]** 1 Sek. drücken, um das Fenster mit dem digitalen Multifunktionsinstrument zu öffnen.
② **[(F-1)P-HOLD]** drücken, um die Spitzenwertanzeige ein- oder auszuschalten.
  • „P-HOLD“ wird in der Titelzeile des Fensters angezeigt, wenn die Spitzenwertanzeige eingeschaltet ist.



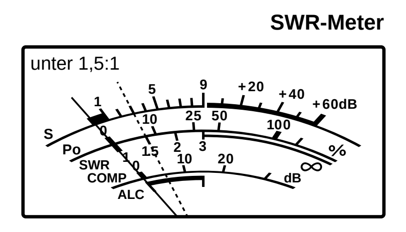
③ **[METER]** 1 Sek. lang oder **[EXIT/SET]** drücken, um das Fenster mit dem digitalen Multifunktionsinstrument zu schließen.

■ SWR-Meter

Das SWR-Meter zeigt das auf der Sendeantenne gemessene SWR in allen Betriebsarten an.

① **[TUNER]** drücken, um den Antennentuner auszuschalten.
② **[METER]** so oft drücken, bis das Po-Meter gewählt ist.
③ **[CW/RTTY]** ein- oder zweimal drücken, um RTTY einzustellen.
④ **[TRANSMIT]** drücken.
⑤ Den Regler **[RF POWER]** über die 12-Uhr-Position hinaus drehen, um mehr als 30 W (30 %) Ausgangsleistung einzustellen.
⑥ **[METER]** einmal drücken, um das SWR-Meter als Sende-Meter einzustellen.
⑦ Das SWR auf der SWR-Skala ablesen.

SWR-Meter



Der eingebaute Antennentuner passt die Antenne und den Transceiver an, wenn das SWR niedriger als 3:1 ist.

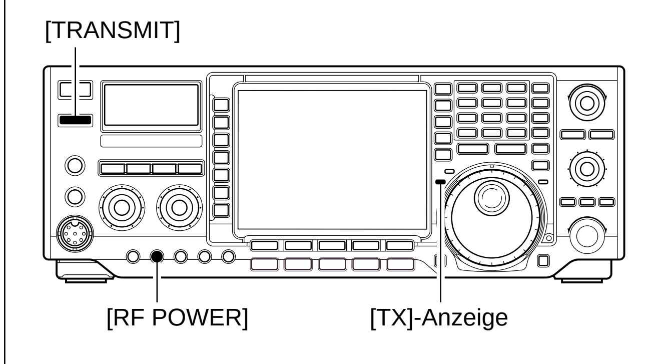
■ Sendebetrieb

Bevor Sie zu senden beginnen, sollten Sie die gewählte Frequenz dahingehend überprüfen, dass sie frei ist und andere Stationen auf dieser Frequenz nicht gestört werden. Es hat sich – auch wenn nichts zu hören ist – eingebürgert, ein- oder zweimal zu fragen „Is the frequency in use?“, bevor man anfängt, auf der eingestellten Frequenz Betrieb zu machen.

3

◇ Senden

Beobachten Sie vor dem Beginn des Sendens die gewählte Frequenz. Nur wenn sie frei ist, wird Ihre Aussendung andere Funkamateure nicht stören.



① **[TRANSMIT]** oder die **[PTT]** am Mikrofon drücken, um zu senden.
- Die **[TX]**-Anzeige leuchtet rot.

② **[TRANSMIT]** noch einmal drücken oder die **[PTT]** am Mikrofon loslassen, um auf Empfang umzuschalten.

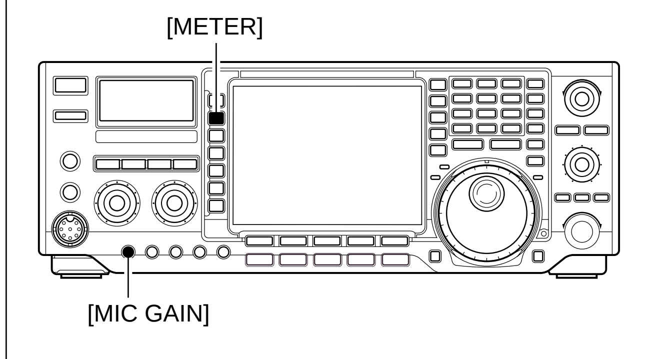
✔Einstellung der Sendeausgangsleistung

➥ **[RF POWER]** drehen.
- Einstellbarer Bereich: 5 W bis 100 W (AM: 5 W bis 40 W)



◇ Einstellung der Mikrofonverstärkung

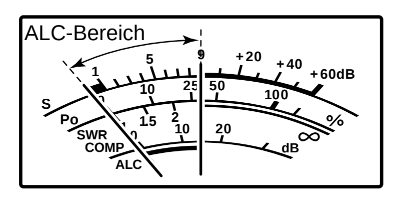
Beobachten Sie vor dem Beginn des Sendens die gewählte Frequenz. Nur wenn sie frei ist, wird Ihre Aussendung andere Funkamateure nicht stören.



① Die Multifunktionstaste **[METER]** so oft drücken, bis das ALC-Meter gewählt ist.

② **[PTT]** am Mikrofon drücken, um zu senden
- Mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.

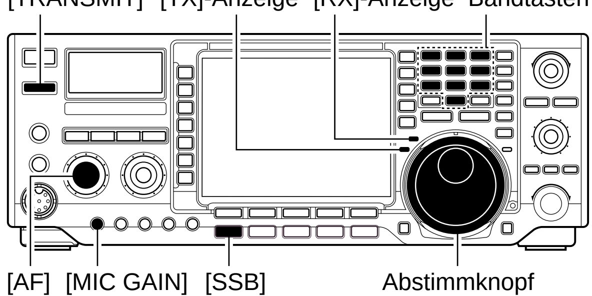
③ Während des Sprechens am **[MIC GAIN]**-Regler drehen und ihn so einstellen, dass die Anzeige des ALC-Meters innerhalb des ALC-Bereichs bleibt.



④ **[PTT]** am Mikrofon wieder loslassen, um auf Empfang umzuschalten.

Außerdem kann der Transceiver ein Fenster mit einem digitalen Multifunktionsinstrument im Display öffnen, das alle für das Senden relevanten Instrumente gleichzeitig anzeigt.

■ SSB-Betrieb



① Eine Band-Taste drücken, um das gewünschte Band zu wählen.
② **[SSB]** drücken, um LSB oder USB zu wählen.
- „LSB" oder „USB" erscheint.
- Unterhalb von 10 MHz wird automatisch LSB gewählt; oberhalb von 10 MHz USB.

③ Am Abstimmknopf drehen, um auf das gewünschte Signal abzustimmen.
- Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.

④ **[AF]** drehen, um eine angenehme Lautstärke einzustellen.
⑤ **[TRANSMIT]** oder die **[PTT]** am Mikrofon drücken, um zu senden.
- Die Sendeanzeige leuchtet rot.

⑥ Mit normaler Stimme und Lautstärke in das Mikrofon sprechen.
- Die Mikrofonverstärkung, wenn notwendig, jetzt mit **[MIC GAIN]** korrigieren.

⑦ **[TRANSMIT]** drücken oder die **[PTT]** am Mikrofon loslassen, um auf Empfang zu gehen.

◇ Praktische Funktionen für den Empfang

- **Vorverstärker** (S. 57)
  ➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
  - „P.AMP1" oder „P.AMP2" erscheinen, je nachdem, welcher Vorverstärker eingeschaltet ist (abhängig vom gewählten Band).

- **Eingangsabschwächer** (S. 57)
  ➥ **[ATT]** einige Male drücken, um den Eingangsabschwächer in 6-dB-Schritten einzuschalten.
  - „ATT" und die Dämpfung des Eingangsabschwächers erscheinen, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.

- **Störaustaster** (S. 64)
  ➥ **[NB]** drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet bei eingeschaltetem Störaustaster.

  ➥ **[NB]** 1 Sek. drücken, um in den Störaustaster-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster „NB" zu öffnen. Danach mit dem Abstimmknopf den Störaustastpegel einstellen.

- **Twin PBT (Pass Band Tuning)** (S. 60)
  ➥ An beiden **[TWIN PBT]**-Reglern drehen (innen/außen).
  - **[PBT CLR]** drücken, um die Einstellungen zurückzusetzen.

- **Rauschminderung** (S. 65)
  ➥ **[NR]** drücken, um die Rauschminderung ein- oder auszuschalten.
  - Am **[NR]**-Regler drehen, um die Effektivität der Rauschminderung einzustellen.
  - Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Rauschminderung.

- **Notch-Filter** (S. 64)
  ➥ **[NOTCH]** drücken, um das Notch-Filter (manuell/automatisch) ein- oder auszuschalten.
  - Bei manueller Notch-Funktion am **[NOTCH]**-Regler drehen, um die Notch-Frequenz einzustellen.
  - Die LED in der **[NOTCH]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter manueller oder automatischer Notch-Filter-Funktion.

- **AGC (Auto Gain Control)** (S. 59)
  ➥ **[AGC]** einige Male drücken, um AGC FAST, AGC MID oder AGC SLOW zu wählen.
  ➥ **[AGC]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus für die AGC zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen.
  - Am Abstimmknopf drehen, um die Zeitkonstante der AGC einzustellen.

◇ Praktische Funktionen für das Senden

- **Sprachkompressor** (S. 68)
  - ➥ **[COMP]** kurz drücken, um den Sprachkompressor ein- oder auszuschalten.
    - **[COMP]** 1 Sek. drücken, um die Kompressionsbandbreite WIDE, MID oder NAR (breit, mittel oder schmal) auszuwählen.

- **Sende-Monitor** (S. 70)
  - ➥ **[MONITOR]** drücken, um die Monitor-Funktion ein- oder auszuschalten.
    - Die LED in der **[MONITOR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Monitor-Funktion.
  - ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen. Mit den Tasten **[(F-1)▲]**/**[(F-2)▼]** den Menüpunkt „Monitor Level" wählen und danach mit dem Abstimmknopf die Monitorverstärkung einstellen.

- **VOX (Voice Operated Transmit)** (S. 66)
  - ➥ **[VOX]** drücken, um die VOX-Funktion ein- oder auszuschalten.
    - „VOX ON" erscheint bei eingeschalteter VOX-Funktion.

- **Klangeinstellung** (S. 95)
  - ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen. Mit der Taste **[(F-1)▲]** den Menüpunkt „SSB TX Tone (Bass)" wählen und danach mit dem Abstimmknopf die Tiefeneinstellung vornehmen. Danach mit der Taste **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „SSB TX Tone (Treble)" wählen und mit dem Abstimmknopf die Höheneinstellung vornehmen.

■ CW-Betrieb

[TRANSMIT] [TX]-Anzeige [RX]-Anzeige Bandtasten

[AF] [KEY SPEED] [CW/RTTY] Abstimmknopf

① Eine Band-Taste drücken, um das gewünschte Band zu wählen.

② **[CW/RTTY]** drücken, um CW zu wählen.
- Nachdem die Betriebsart CW gewählt ist, **[CW/ RTTY]** 1 Sek. lang drücken, um zwischen CW und CW-R umzuschalten.
- „CW“ oder „CW-R“ erscheint.

③ Am Abstimmknopf drehen, um auf das gewünschte Signal und die gewünschte Tonhöhe abzustimmen.
- Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.

④ Am **[AF]**-Regler drehen, um eine angenehme Lautstärke einzustellen.

⑤ **[TRANSMIT]** drücken, um zu senden.
- Die Sendeanzeige leuchtet rot.

⑥ Benutzen Sie einen elektronischen Keyer oder ein Paddle, um Ihre CW-Signale zu senden.
- Das Leistungsmeter zeigt die Sendeleistung an.

⑦ Mit **[KEY SPEED]** die CW-Geschwindigkeit einstellen.
- Einstellbar sind 6 bis 60 WPM.

⑧ **[TRANSMIT]** drücken, um auf Empfang zu gehen.

◇ Praktische Funktionen für den Empfang

- **Vorverstärker** (S. 57)
  ➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
  - „P.AMP1“ oder „P.AMP2“ erscheinen, je nachdem, welcher Vorverstärker eingeschaltet ist (abhängig vom gewählten Band).

- **Eingangsabschwächer** (S. 57)
  ➥ **[ATT]** einige Male drücken, um den Eingangsabschwächer in 6-dB-Schritten einzuschalten.
  - „ATT“ und der Eingangsabschwächer-Pegel erscheinen, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.

- **Störaustaster** (S. 64)
  ➥ **[NB]** drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet bei eingeschaltetem Störaustaster.

  ➥ **[NB]** 1 Sek. drücken, um in den Störaustaster-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster „NB“ zu öffnen. Danach mit dem Abstimmknopf den Störaustastpegel einstellen.

- **Twin PBT (Pass Band Tuning)** (S. 60)
  ➥ An beiden **[TWIN PBT]**-Reglern drehen (innen/außen).
  - **[PBT CLR]** drücken, um das Filter zurückzusetzen.

- **Rauschminderung** (S. 65)
  ➥ **[NR]** drücken, um die Rauschminderung ein- oder auszuschalten.
  - Am **[NR]**-Regler drehen, um die Rauschminderung einzustellen.
  - Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Rauschminderung.

- **Notch-Filter** (S. 64)
  ➥ **[NOTCH]** drücken, um das manuelle Notch-Filter ein- oder auszuschalten.
  - Bei manueller Notch-Funktion am **[NOTCH]**-Regler drehen, um die Notch-Frequenz einzustellen.
  - Die LED in der **[NOTCH]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter manueller Notch-Filter-Funktion.

- **AGC (Auto Gain Control)** (S. 59)
  ➥ **[AGC]** einige Male drücken, um AGC FAST, AGC MID oder AGC SLOW zu wählen.

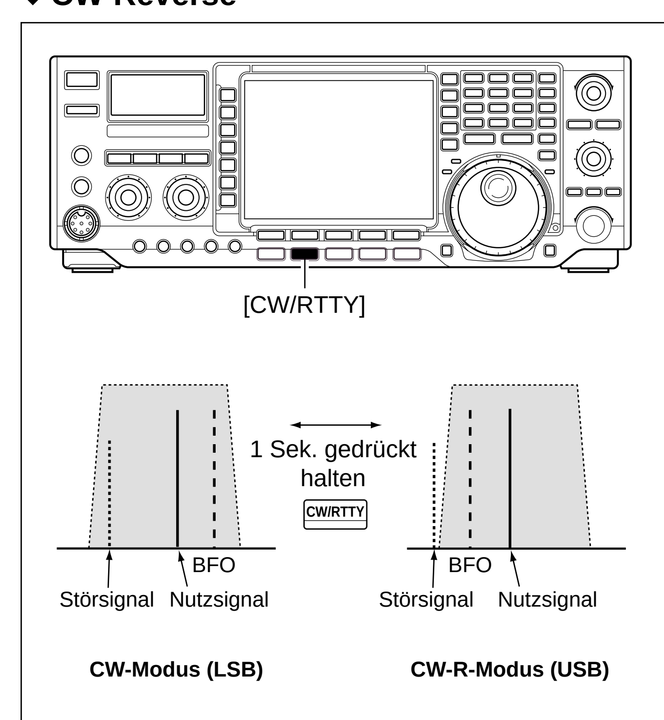
  ➥ **[AGC]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus für die AGC zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen.
  - Am Abstimmknopf drehen, um die Zeitkonstante der AGC einzustellen.

- **¼-Abstimmschritt-Funktion** (S. 27)
  ➥ **[1/4]** drücken, um die ¼-Abstimmschritt-Funktion ein- und auszuschalten.

◇ Praktische Funktionen für das Senden

• **Break-in-Funktion** (S. 67)
➥ **[BK-IN]** mehrere Male drücken, um Semi-BK, Voll-BK ein- oder die Funktion auszuschalten.
• „BK-IN SEMI“ oder „BK-IN FULL“ erscheinen im Display, wenn Semi-BK bzw. Voll-BK eingeschaltet ist.

◇ CW-Reverse

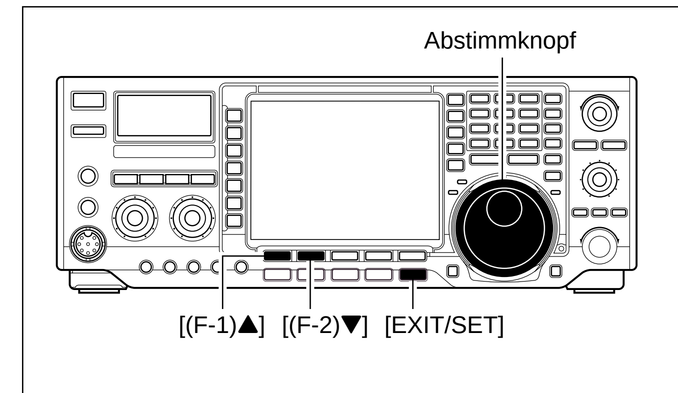


Bei CW-R-Betrieb (CW-Reverse) werden CW-Signale, vergleichbar mit LSB- und USB-Betrieb, auf der anderen Seite der CW-Trägerfrequenz empfangen.

Verwenden Sie diese Betriebsart, wenn die Störsignale in der Nähe des gewünschten Signals liegen und die Tonhöhe der Störsignale verändert werden soll.

① **[CW/RTTY]** ein- oder zweimal drücken, um die Betriebsart CW einzustellen.
② **[CW/RTTY]** 1 Sek. drücken, um zwischen CW und CW-R umzuschalten.
• Überprüfen Sie das Störsignal.

◇ CW-Mithörton

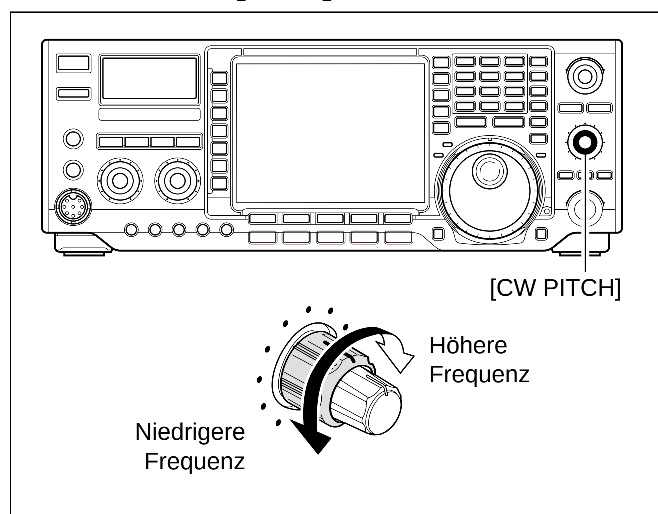


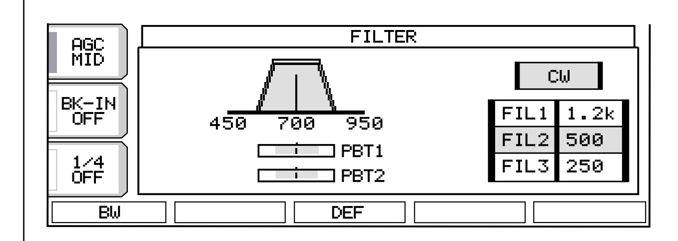
Wenn Sie mit dem Transceiver empfangen (und die BK-Funktion ist abgeschaltet – S. 67), können Sie den Ton Ihres CW-Signals hören, ohne dabei zu senden.

Dies erlaubt Ihnen, Ihre Sendefrequenz exakt der Frequenz der Gegenstation anzupassen, was für den CW-Betrieb sehr praktisch ist.

➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen. Mit den Tasten **[(F-1)▲]**/**[(F-2)▼]** den Menüpunkt „Side Tone Level“ auswählen und mit dem Abstimmknopf die Lautstärke des Mithörtons einstellen.

◇ CW-Pitch-Regelung



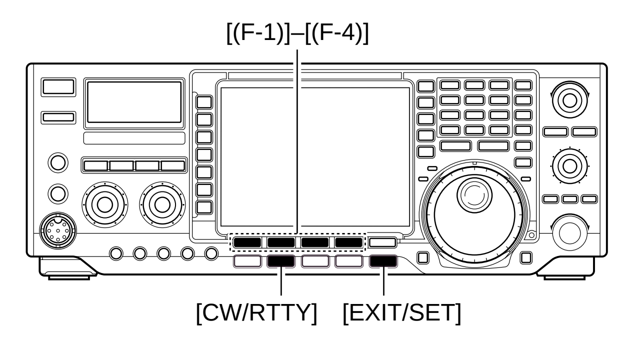


Die CW-Pitch und die CW-Mithörtonhöhe des Empfangssignals können, ohne die Betriebsfrequenz zu ändern, zwischen 300 und 900 Hz (in 25-Hz-Schritten) eingestellt werden.

➥ **[CW PITCH]** drehen, um die CW-Pitch und die Mithörtonhöhe Ihren Bedürfnissen entsprechend einzustellen.
- Einstellbar sind 300 bis 900 Hz in 25-Hz-Schritten.

Im Fenster für die Filtereinstellung wird die CW-Pitch-Einstellung grafisch dargestellt. (Siehe links)

■ Elektronischer Keyer



Der IC-756PROIII besitzt eine Reihe praktischer Funktionen für den elektronischen Keyer, auf die über das Speicher-Keyer-Menüfenster zugegriffen werden kann.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um CW einzustellen.
③ **[(F-3)KEYER]** und danach **[EXIT/SET]** drücken, um das Speicher-Keyer-Menüfenster zu öffnen.
④ Eine der Multifunktionstasten (**[F-1]** bis **[F-4]**) drücken, um das gewünschte Fenster zu öffnen. Siehe unten stehendes Schema.
• **[EXIT/SET]** drücken, um zum vorher geöffneten Fenster zurückzukehren.

ANT 1 | METER Po | P.AMP 1 | ATT OFF | AGC MID | BK-IN OFF | 1/4 OFF
BW 500 SFT 0 BPF 12:00 12:00
TX VFO CW FIL2
14.100.00
1 21. 085. 00 CW
VFO USB FIL2
14.100.00
1 21. 085. 00 CW
SCOPE | VOICE | KEYER | MEMORY | SCAN
F-1 F-2 F-3 F-4 F-5

• Speicher-Keyer-Sendefenster

MEMORY KEYER
M1 CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2 UR 5NN001 BK
M3 CFM TU
M4 QRZ?
M1 | M2 | M3 | M4 | -1

EXIT/SET

• Speicher-Keyer-Menüfenster

MEMORY KEYER
MEMORY KEYER MENU
SEND Max.55 Characters × 4ch
EDIT Memory Editor
001 001 Style Contest Number
CW KEY Memo-key,Elec-key,CW Wave Form Set
SEND | EDIT | 001 | CW KEY |
F-1 F-2 F-3 F-4 F-5

• Speicher-Keyer-Editierfenster

ABC MEMORY KEYER
M1 CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2 UR 5NN001 BK
M3 CFM TU
M4 QRZ?
ABC | 123
◄ | ► | DEL | SPACE | M1..M4
F-2

F-1

• QSO-Nummern-Menüfenster

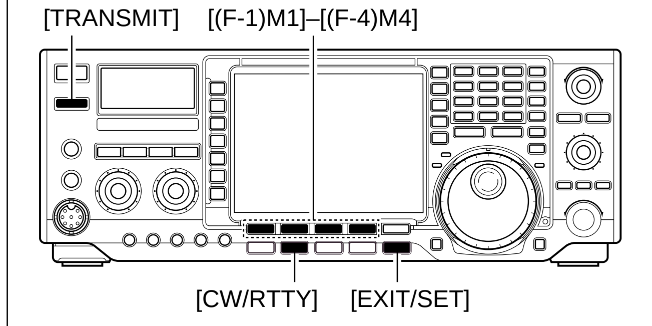
KEYER 001
Number Style Normal
Count Up Trigger M2
Present Number 001
▲ | ▼ | DEF
F-3

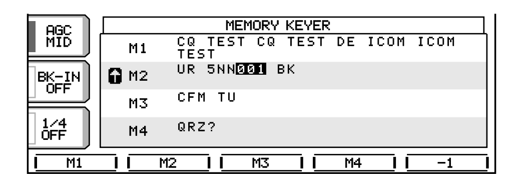
• Keyer-Menüfenster

KEYER CW-KEY
Keyer Repeat Time 2s
Dot/Dash Ratio 1:1:3.0
Rise Time 4ms
Paddle Polarity Normal
Keyer Type ELEC-KEY
MIC Up/Down Keyer OFF
▲ | ▼ | DEF
F-4

◇ Speicher-Keyer-Sendefenster

Voreingestellte Zeichen können durch Verwendung des Speicher-Keyer-Sendefensters gesendet werden. Die Inhalte der Speicher lassen sich über das Speicher-Keyer-Editierfenster programmieren.





• Senden

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

② **[CW/RTTY]** drücken, um CW einzustellen.

③ **[(F-3)KEYER]** drücken, um das Speicher-Keyer-Sendefenster zu öffnen.

④ **[TRANSMIT]** drücken, um den Transceiver auf Senden zu schalten, oder die Break-in-Funktion einschalten (S.67).

⑤ Eine der Multifunktionstasten **[(F-1)M1]** bis **[(F-4) M4]** kurz drücken, um den betreffenden Textspeicher-Inhalt einmal zu senden; eine der Tasten 1 Sek. lang drücken, um die Aussendung des Textspeicher-Inhalts kontinuierlich zu wiederholen.
- Im Display wird „M1“ bis „M4“ beim Senden hervorgehoben.
- „ “ wird bei wiederholter Aussendung eingeblendet.
- Der Aussendungsintervall kann auf 1–60 Sek. in 1-Sek.-Schritten eingestellt werden. Siehe S. 42 zum Keyer-Set-Modus.
- Um die QSO-Nummer um 1 herabzusetzen, die Taste **[(F-5)–1]** drücken.

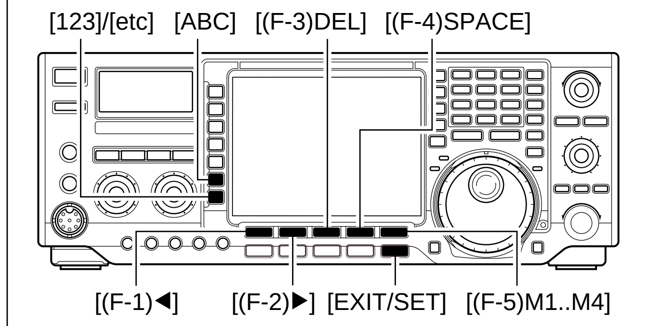
Zu Ihrer Information

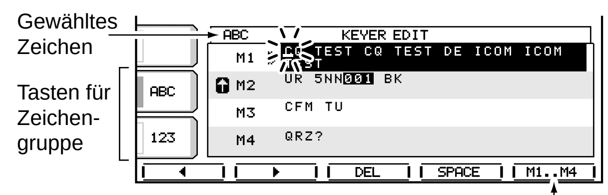
Wenn ein externes Tastenfeld an die Pins 3 und 7 der **[MIC]**-Buchse angeschlossen ist, lassen sich die programmierten Inhalte der Speicher M1– M4 senden, ohne dass Sie über das Speicher-Keyer-Sendefenster ausgewählt werden müssen.
Siehe S. 104 für Details.

⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Speicher-Keyer-Sendefenster zu schließen.

◇ Editieren eines Textspeichers

Die Inhalte der Textspeicher können über das Speicher-Keyer-Editierfenster festgelegt werden. Der Textspeicher kann 4 CW-Zeichenfolgen oft benutzter Telegrafie-Sentenzen, QSO-Nummern usw. speichern und wieder aussenden. Die Kapazität der einzelnen Textspeicher beträgt 70 Zeichen.





• Vorprogrammierte Textspeicher-Inhalte

CH	Inhalte
M1	CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2	UR 5NN✻ BK
M3	CFM TU
M4	QRZ?

• Programmierung der Inhalte

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

② **[CW/RTTY]** drücken, um CW einzustellen.

③ **[(F-3)KEYER]** und danach **[EXIT/SET]** drücken, um in den Speicher-Keyer-Menüfenster zu öffnen.

④ **[(F-2)EDIT]** drücken, um das Speicher-Keyer-Editierfenster zu öffnen.

⑤ **[(F-5)M1..M4]** so oft drücken, bis der gewünschte Textspeicher gewählt ist.

⑥ **[ABC]**, **[123]** oder **[etc]** so oft drücken, bis die gewünschte Zeichengruppe gewählt ist.
- **[etc]** erscheint, wenn **[123]** bei gewählter Zeichengruppe „123" gedrückt wird.
- Wählbare Zeichen (durch Drehen am Abstimmknopf):

Tastenwahl	Editierbare Zeichen
ABC	A bis Z (Großbuchstaben)
123	0 bis 9 (Ziffern)
etc	/ ? ^ . , @ ✻

HINWEIS:
„^" wird benutzt, um zwei Zeichen zusammenzuziehen, z.B. AR. Stellen Sie „^" vor die Zeichenfolge ^AR, sodass „$\overline{AR}$" ohne Zeichenabstand gesendet wird.
„✶" wird als Platzhalter für die QSO-Nummer benutzt. Die QSO-Nummer wird automatisch um 1 erhöht. Diese Funktion ist immer nur für einen Textspeicher verfügbar. Der Textspeicher M2 benutzt „✶" voreingestellt.

⑦ Das gewünschte Zeichen mit dem Abstimmknopf einstellen. Für die Zahleneingabe können auch die Bandtasten verwendet werden.
- Den Cursor mit **[(F-1)◀]** oder **[(F-2)▶]** bewegen.
- **[(F-3)DEL]** drücken, um ein Zeichen zu löschen.
- **[(F-4)SPACE]** drücken, um ein Leerzeichen einzugeben.
- „✻" kann zur Erfassung des Speichers durch QSO-Zählspeicher eingegeben werden („ 🔒 " erscheint).

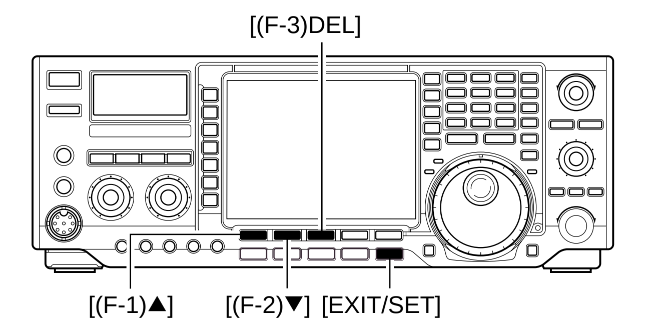
⑧ Schritt ⑦ so lange wiederholen, bis alle gewünschten Zeichen eingegeben wurden.

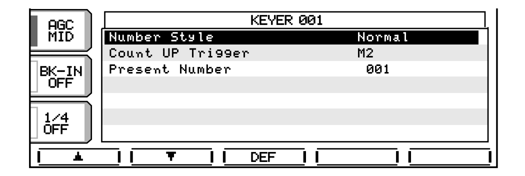
⑨ **[(F-5)M1..M4]** drücken, um den nächsten Textspeicher zu wählen. Den Textspeicher dann, wie in Schritt ⑦ beschrieben, programmieren.

⑩ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Speicher-Keyer-Editierfenster zu schließen.

◇ QSO-Nummer-Set-Modus

Dieses Menü wird benutzt, um die serielle QSO-(Contest-)Nummer und den Speicher einzustellen, der das Aufwärtszählen initiiert.





• QSO-Nummer einstellen

Der in einem Textspeicher programmierte QSO-Zähler kann die QSO-Nummer beim Aussenden des Textspeichers automatisch übertragen. Als QSO-Nummern können die gekürzten Morsezeichen verwendet werden. Der QSO-Zähler kann maximal 9999 Seriennummern speichern.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um CW einzustellen.
③ **[(F-3)KEYER]** und danach **[EXIT/SET]** drücken, um in den Keyer-Set-Modus zu schalten.
④ **[(F-3)001]** drücken, um Zähler-Bildschirm zu wählen.
⑤ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den gewünschten Punkt auszuwählen.
  • **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die werksseitigen Einstellungen bzw. Werte zu übernehmen.
⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Keyer-Set-Modus zu beenden.

Number Style

Menüpunkt zur Einstellung der Gebeweise für die QSO-Nummern als normale oder gekürzte Morsezeichen.

Normal	: Verwendet normale Morsezeichen (voreingestellt)
190➜ANO	: 1 wird A, 9 wird N und 0 wird O.
190➜ANT	: 1 wird A, 9 wird N und 0 wird T.
90➜ NT	: 9 wird N und 0 wird O.
90➜ NT	: 9 wird N und 0 wird T.

Count Up Trigger

Auswahl des Textspeichers, in den die QSO-Nummer anstelle des Platzhalters eingefügt wird. Der Count-up-Trigger erlaubt das automatische Erhöhen der QSO-Nummer, nachdem sie gesendet ist.

• M1, M2, M3 und M4 sind wählbar. (voreingestellt: M2)

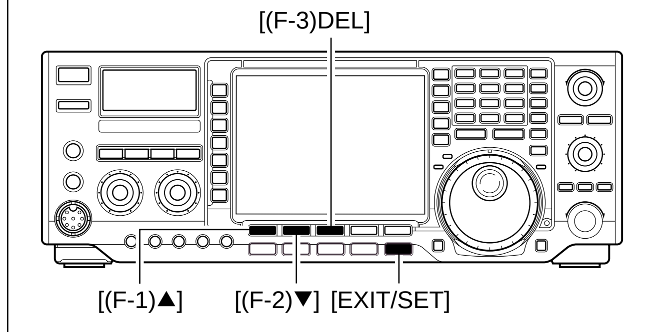
Present Number

Menüpunkt zur Anzeige der aktuellen QSO-Nummer im zuvor gewählten aufwärts zählenden Textspeicher.

• Am Abstimmknopf drehen, um die Nummer zu verändern, oder **[(F-3)001CLR]** 1 Sek. drücken, um die aktuelle Nummer auf 001 zurückzusetzen.

◇Keyer-Set-Modus

Dieser Modus wird benutzt, um den CW-Mithörton, die Keyer-Speicher-Wiederholzeit, das Punkt-Strich-Verhältnis, die Paddle-Spezifikationen und den Tastentyp usw. einzustellen.





• Elektronischen Keyer einstellen

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um CW einzustellen.
③ **[(F-3)KEYER]** und danach **[EXIT/SET]** drücken, um in den Keyer-Set-Modus zu gelangen und das Fenster „MEMORY KEYER“ zu öffnen.
④ **[(F-4)CW KEY]** drücken, um das Keyer-Menüfenster zu öffnen.
⑤ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen.
⑥ Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Einstellung vornehmen.
  • **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die werksseitige Einstellung bzw. Wert zu übernehmen.
⑦ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Keyer-Set-Modus zu verlassen und alle Fenster zu schließen.

Keyer Repeat Time

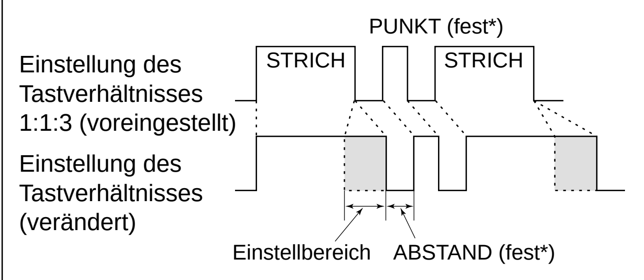
Dieser Menüpunkt legt die Zeit fest, die beim wiederholten Senden zwischen den einzelnen Sendungen liegt.

• 1 bis 60 Sek. sind in 1-Sek.-Schritten wählbar.
• **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den voreingestellten Wert zu wählen. (voreingestellt: 2 Sek.)

Dot/Dash Ratio

Dieser Menüpunkt legt das Punkt-Strich-Verhältnis fest.

Beispiel für das Tastverhältnis: Morsezeichen „K“



*Das Längenverhältnis von ABSTAND und PUNKT kann nur bei [KEY SPEED] verändert werden.

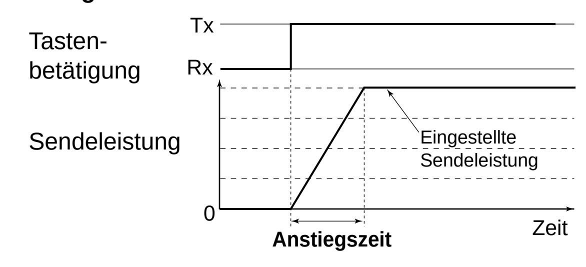
• 1:1:2,8 bis 1:1:4,5 sind wählbar.
• Punkt-Strich-Verhältnis ist mit dem Mithörton überprüfbar.
• **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um das werksseitig voreingestellte Verhältnis von 1 : 1 : 3.0 zu wählen.

◇Keyer-Set-Modus (Fortsetzung)

Rise Time

In diesem Menüpunkt kann die Anstiegszeit des Signals eingestellt werden, die vom Betätigen der Taste bis zum Erreichen der eingestellten Sendeleistung vergeht.

• **Anstiegszeit**



- 2, 4, 6 oder 8 ms sind wählbar.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den werksseitig voreingestellten Wert zu wählen. (voreingestellt: 4 Sek.)

Paddle Polarity

Menüpunkt zur Wahl der Tastpolarität des Paddles.

- Normale und umgekehrte Polarität sind wählbar.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die voreingestellte Polarität zu wählen. (voreingestellt: normal)

Keyer Type

Menüpunkt zur Wahl des Tastentyps, der an der Buchse **[ELEC-KEY]** an der Frontplatte angeschlossen wird.

- Elektronischer Keyer, Bug- und Handtaste sind wählbar.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den voreingestellten Typ zu wählen. (voreingestellt: ELEC-KEY)

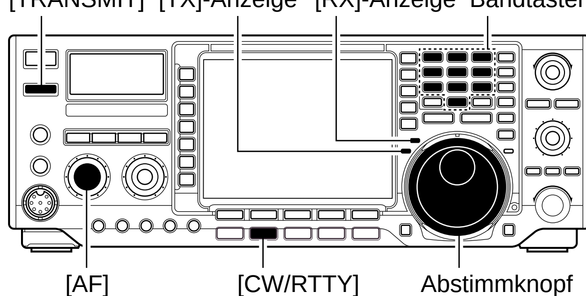
MIC Up/Down Keyer

Menüpunkt zur Festlegung, ob die **[UP]/[DN]**-Tasten am Mikrofon als Paddle nutzbar sind.

- ON : **[UP]**/**[DN]**-Tasten nutzbar für CW.
- OFF: **[UP]**/**[DN]**-Tasten nicht nutzbar für CW.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die Voreinstellung zu wählen. (voreingestellt: OFF)

HINWEIS: Wenn „ON“ gewählt ist, können weder Frequenz noch Speicherkanal über die **[UP]/[DN]**-Tasten des Mikrofons verändert werden.

■ RTTY-(FSK-)Betrieb



Bevor Sie mit dem RTTY-Betrieb beginnen, studieren Sie das Handbuch, das dem RTTY-Terminal oder TNC beiliegt.

① Gewünschtes Band wählen.
② **[CW/RTTY]** drücken, um RTTY zu wählen.
- Nachdem RTTY gewählt ist, können Sie durch 1 Sek. langes Drücken von **[CW/RTTY]** zwischen RTTY und RTTY-R hin- und herschalten.
- „RTTY" oder „RTTY-R" erscheint entsprechend.

③ **[(F-3)DECODE]** drücken, um das Decoder-Fenster anzuzeigen.
- Der IC-756PROIII verfügt über einen Decoder für Baudot-Signale.

④ Am Abstimmknopf drehen, um auf das gewünschte Signal abzustimmen.
- Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.

⑤ **[TRANSMIT]** drücken, um zu senden.
- Die Sendeanzeige leuchtet rot.

⑥ Betätigen Sie die Tastatur des angeschlossenen PCs, um Ihre Nachricht zu senden.
- Eine der Tasten **[F-1]** bis **[F-4]** drücken, um den Inhalt eines Sendespeichers zu senden.
- Die Textfarbe ändert sich, sobald ein Zeichen gesendet ist.

⑦ **[TRANSMIT]** drücken, um auf Empfang zu gehen.

◇ Praktische Funktionen für den Empfang

- **Vorverstärker** (S. 57)
  ➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
  - „P.AMP1" oder „P.AMP2" erscheinen, je nachdem, welcher Vorverstärker eingeschaltet ist (abhängig vom gewählten Band).

- **Eingangsabschwächer** (S. 57)
  ➥ **[ATT]** einige Male drücken, um den Eingangsabschwächer in 6-dB-Schritten einzuschalten.
  - „ATT" und der Eingangsabschwächer-Pegel erscheinen, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.

- **Störaustaster** (S. 64)
  ➥ **[NB]** drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet bei eingeschaltetem Störaustaster.

  ➥ **[NB]** 1 Sek. drücken, um in den Störaustaster-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster „NB" zu öffnen. Danach mit dem Abstimmknopf den Störaustastpegel einstellen.

- **Twin PBT (Pass Band Tuning)** (S. 60)
  ➥ An beiden **[TWIN PBT]**-Reglern drehen (innen/außen).
  - **[PBT CLR]** drücken, um das Filter zurückzusetzen.

- **Rauschminderung** (S. 65)
  ➥ **[NR]** drücken, um die Rauschminderung ein- oder auszuschalten.
  - Am **[NR]**-Regler drehen, um die Rauschminderung einzustellen.
  - Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Rauschminderung.

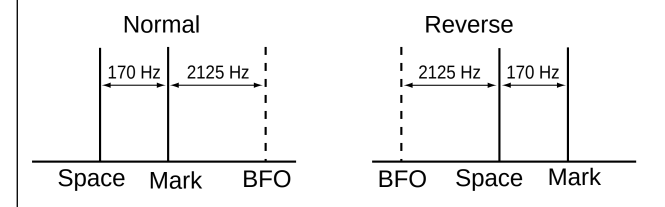
- **AGC (Auto Gain Control)** (S. 59)
  ➥ **[AGC]** einige Male drücken, um AGC FAST, AGC MID oder AGC SLOW zu wählen.
  ➥ **[AGC]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus für die AGC zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen.
  - Am Abstimmknopf drehen, um die Zeitkonstante der AGC einzustellen.

- **¼-Abstimmschritt-Funktion** (S. 27)
  ➥ **[1/4]** drücken, um die ¼-Abstimmschritt-Funktion ein- und auszuschalten.

◇RTTY-Reverse

Signale können u.U. verstümmelt empfangen werden, weil MARK und SPACE vertauscht sind. Mögliche Ursachen dafür sind: falscher TNC-Anschluss, falsche Einstellungen oder Befehle usw.

Um Reverse-RTTY-Signale korrekt zu empfangen, wählen Sie RTTY-R.

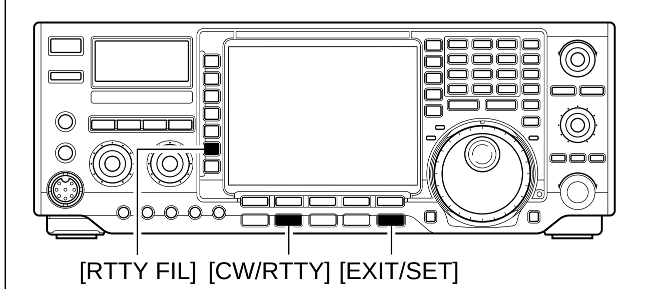


① **[CW/RTTY]** ein- oder zweimal drücken, um RTTY einzustellen.
② **[CW/RTTY]** 1 Sek. drücken, um zwischen RTTY und RTTY-R umzuschalten.
• Überprüfen Sie das Empfangssignal.

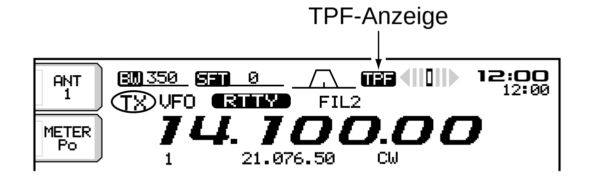
◇RTTY-Filter/Twin-Peak-Filter

Neben den normalen ZF-Filtern hat der Transceiver noch 5 weitere RTTY-Filter mit folgenden Bandbreiten: 1 kHz, 500 Hz, 350 Hz, 300 Hz und 250 Hz. Bei eingeschaltetem RTTY-Filter wird die RTTY-Abstimmanzeige aktiviert. (S. 47)

Zum besseren Mitlesen der gewünschten RTTY-Signale ändert das Twin-Peak-Filter (TPF) den Empfänger-Frequenzgang, indem zwei bestimmte Frequenzen (2125 und 2295 Hz) angehoben werden.



TPF-Anzeige



① **[CW/RTTY]** ein- oder zweimal drücken, um RTTY einzustellen.
② **[RTTY FIL]** drücken, um das RTTY-Filter einzuschalten.
• „TPF" wird eingeblendet, wenn das Twin-Peak-Filter eingeschaltet ist.

• RTTY-Filter einstellen

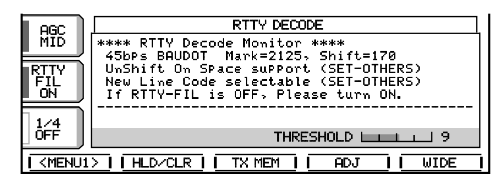
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② RTTY einstellen.
③ **[RTTY FIL]** 1 Sek. drücken, um das Menüfenster „RTTY FILTER" zu öffnen.
④ Mit **[(F-1)▲]** den Menüpunkt „Band Width" wählen.
⑤ Mit dem Abstimmknopf eine RTTY-Filterbandbreite von 1 kHz, 500 Hz, 350 Hz, 300 Hz oder 250 Hz auswählen.
• Zur Rückstellung auf den Voreinstellwert die Taste **[(F-3) DEF]** 1 Sek. drücken.
⑥ **[(F-2)▼]** drücken, um den Menüpunkt „Twin Peak Filter" zu wählen.
⑦ Das Twin-Peak-Filter durch Drehen des Abstimmknopfs ein- oder ausschalten.
• Bei eingeschaltetem Twin-Peak-Filter wird der Lautstärkepegel des Audiosignals gegebenenfalls erhöht.
⑧ **[EXIT/SET]** drücken, um die Einstellung zu speichern und das Menüfenster „RTTY FILTER" zu schließen.

◇ RTTY-Decoder

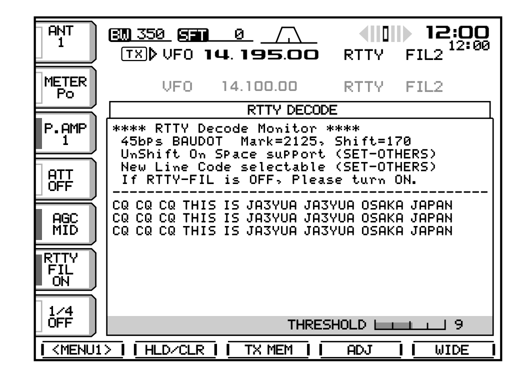
Der Transceiver hat einen RTTY-Decoder zur Decodierung von Baudot-Signalen (Markfrequenz: 2125 Hz, Shiftfrequenz: 170 Hz, 45 bps).

Zur Decodierung (Empfang) von Baudot-Zeichen ist kein externes Terminal (Computer bzw. TNC) erforderlich.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um die Betriebsart RTTY zu wählen.
③ **[(F-3)DECODE]** drücken, um den RTTY-Decoder einzuschalten.
• Das RTTY-Decoder-Fenster wird geöffnet.



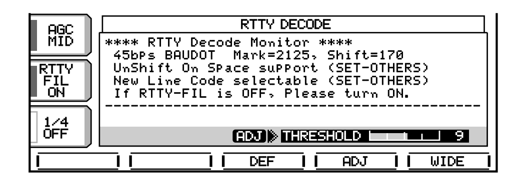
④ Falls das RTTY-Filter ausgeschaltet ist, **[RTTY FIL]** drücken, um das Filter einzuschalten.
• Der RTTY-Decoder funktioniert nicht, wenn das RTTY-Filter ausgeschaltet ist.
⑤ **[(F-2)HOLD/CLR]** drücken, um den Bildlauf des Decoder-Fensters anzuhalten („einzufrieren“).
• „HOLD“ wird dabei angezeigt.
⑥ **[(F-5)WIDE]** drücken, um zwischen normalem und großem Fenster umzuschalten.



⑦ **[(F-2)HOLD/CLR]** 1 Sek. drücken, um den Inhalt des Fensters zu löschen.
⑧ **[EXIT/SET]** drücken, um das RTTY-Decoder-Fenster zu schließen.

◇ Ansprechpegel des RTTY-Decoders einstellen

Verändern Sie den Ansprechpegel des RTTY-Decoders, falls im Decoder-Fenster irgendwelche Zeichen erscheinen, obwohl gar keine Signale empfangen werden.

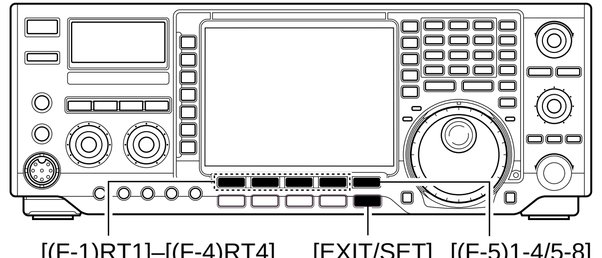


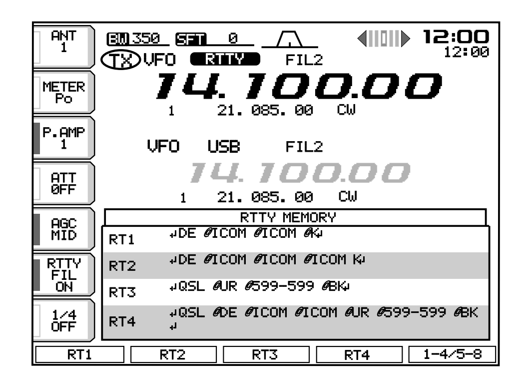
① Das RTTY-Decoder-Fenster, wie oben beschrieben, öffnen.
② **[(F-4)ADJ]** drücken, um die Einstellung des Ansprechpegels zu ermöglichen.
③ Den Ansprechpegel des RTTY-Decoders mit dem Abstimmknopf einstellen.
• Zur Rückstellung auf den werksseitigen Voreinstellwert die **[(F-3)DEF]**-Taste 1 Sek. lang drücken.
④ **[EXIT/SET]** drücken, um das RTTY-Decoder-Fenster zu schließen.

Die Funktion „UnShift On Space (USOS)“ und der Code für Zeilenwechsel können im RTTY-Decoder-Set-Modus eingestellt werden (S. 49)

◇Senden aus RTTY-Speichern

Mit den RTTY-Speichern des Transceivers können vorprogrammierte Texte gesendet werden. Die Programmierung der Texte erfolgt im Editier-Menüfenster.





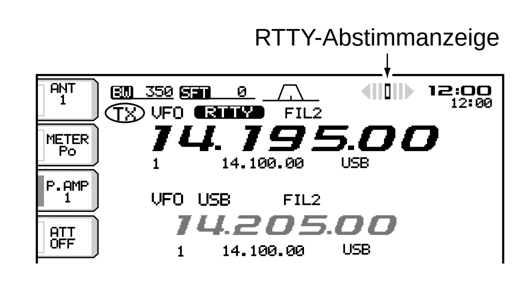
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um die Betriebsart RTTY zu wählen.
③ **[(F-3)DECODE]** drücken, um den RTTY-Decoder einzuschalten.
④ **[(F-3)TX MEM]** drücken, um das Fenster „RTTY MEMORY“ zu öffnen.
⑤ **[(F-5)1-4/5-8]** drücken, um eine der beiden Speicherbänke zu wählen, und danach eine der Multifunktionstasten **[(F-1)RT1]** bis **[(F-4) RT4]** bzw. **[(F-1)RT5]** bis **[(F-4)RT8]** drücken, um einen RTTY-Speicher zu wählen.
- Der vorprogrammierte Inhalt des gewählten Speichers wird danach sofort gesendet.

◇RTTY-Abstimmanzeige

Der Transceiver hat eine RTTY-Abstimmanzeige, die eine bessere und einfache Feinabstimmung ermöglicht.

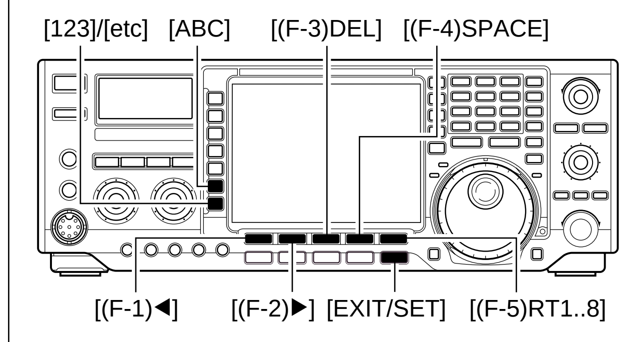
Sobald das RTTY-Filter eingeschaltet wird, erscheint im Display die RTTY-Abstimmanzeige.

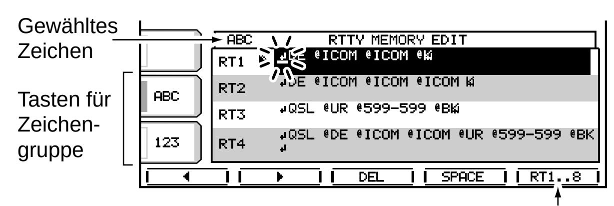
① **[CW/RTTY]** drücken, um RTTY einzustellen.
② **[RTTY FIL]** drücken, um das RTTY-Filter und die RTTY-Abstimmanzeige einzuschalten.



◇ Editieren der RTTY-Speicher

Die Inhalte der RTTY-Speicher lassen sich im RTTY-Speicher-Editierfenster programmieren. Insgesamt stehen acht Speicher für oft benutzte RTTY-Sentenzen zur Verfügung, die mit jeweils bis zu 70 Zeichen gefüllt werden können.





• Vorprogrammierte Inhalte

CH	Inhalte
RT1	↵DE ICOM ICOM K↵
RT2	↵DE ICOM ICOM ICOM K↵
RT3	↵QSL UR 599–599 BK↵
RT4	↵QSL DE ICOM ICOM UR 599–599 BK↵
RT5	↵73 GL SK↵
RT6	↵CQ CQ CQ DE ICOM ICOM ICOM K↵
RT7	(leer)
RT8	(leer)

• Programmierung der Inhalte

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um die Betriebsart RTTY zu wählen.
③ **[(F-3)DECODE]** drücken, danach **[(F-1)MENU1]**, um das RTTY-Decoder-Menüfenster-2 zu öffnen.
④ **[(F-2)EDIT]** drücken, um das RTTY-Speicher-Editierfenster zu öffnen.
⑤ **[(F-5)RT1..8]** so oft drücken, bis der gewünschte RTTY-Speicher gewählt ist.
⑥ **[ABC]**, **[123]** oder **[etc]** so oft drücken, bis die gewünschte Zeichengruppe gewählt ist.
- **[etc]** erscheint, wenn **[123]** bei gewählter Zeichengruppe „123“ gedrückt wird.
- Wählbare Zeichen (durch Drehen am Abstimmknopf):

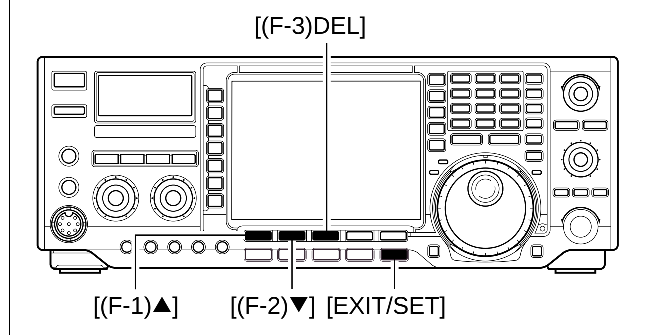
Tastenwahl	Editierbare Zeichen
ABC	A bis Z (Großbuchstaben)
123	0 bis 9 (Ziffern)
etc	! $ & ? " ' – / . , : ; ( ) ↵

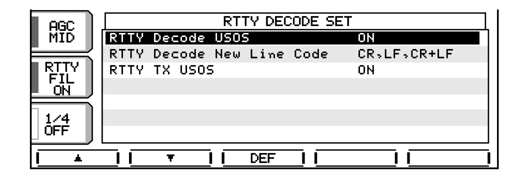
⑦ Das gewünschte Zeichen mit dem Abstimmknopf einstellen. Für die Zahleneingabe können auch die Bandtasten verwendet werden.
- Den Cursor mit **[(F-1)◀]** oder **[(F-2)▶]** bewegen.
- **[(F-3)DEL]** drücken, um ein ausgewähltes Zeichen zu löschen.
- **[(F-4)SPACE]** drücken, um ein Leerzeichen einzugeben.

⑧ Schritt ⑦ so lange wiederholen, bis alle gewünschten Zeichen eingegeben wurden.
⑨ **[(F-5)RT1..8]** drücken, um, falls gewünscht, einen weiteren RTTY-Speicher zu wählen, und Schritt ⑦ zur Zeicheneingabe wiederholen.
⑩ **[EXIT/SET]** drücken, um die programmierten Texte zu speichern und das RTTY-Speicher-Editierfenster zu schließen.

◇RTTY-Decoder-Set-Modus

Dieser Set-Modus dient zur Einstellung der USOS-Funktion usw.





• Einstellung

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[CW/RTTY]** drücken, um die Betriebsart RTTY zu wählen.
③ **[(F-3)DECODE]** und danach **[(F-1)MENU1]** drücken, um das RTTY-Decoder-Menüfenster-2 zu öffnen.
④ **[(F-4)SET]** drücken, um den RTTY-Decoder-Set-Modus zu wählen und das Fenster „RTTY DECODE SET" zu öffnen.
⑤ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen.
⑥ Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Einstellung vornehmen.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die werksseitige Einstellung bzw. den Wert zu wählen.

⑦ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Set-Modus zu verlassen und das Fenster zu schließen.

RTTY Decode USOS

Dieser Menüpunkt schaltet die USOS-(UnShift On Space-)Funktion des internen RTTY-Decoders ein oder aus.

ON	OFF
Decodierung als Buchstabe (voreingestellt)	Decodierung als Zeichen

RTTY Decode New Line Code

Dieser Menüpunkt wählt den Code des internen RTTY-Decoders für eine neue Zeile.

CR : Wagenrücklauf (Carriage Return)
LF : Zeilenvorschub (Line Feed)

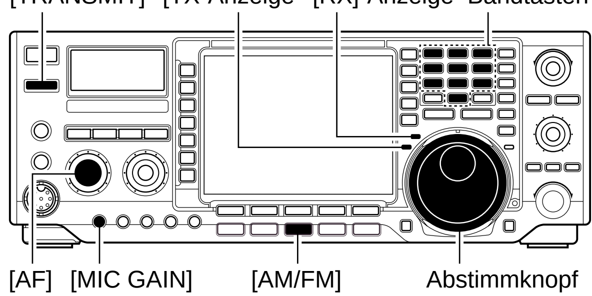
CR,LF,CR+LF	CR+LF
CR, LF und CR+LF (voreingestellt)	nur CR+LF

RTTY TX USOS

Einfügen von FIGS auch beim Wechsel von LTRS auf FIGS, nicht notwendig beim Senden einer Ziffer oder eines Sonderzeichens nach einem Space.

ON	OFF
FIGS wird eingefügt (voreingestellt)	FIGS wird nicht eingefügt.

■ AM-Betrieb



① Eine Band-Taste drücken, um das gewünschte Band zu wählen.
② **[AM/FM]** drücken, um AM zu wählen.
- Die „AM"-Anzeige erscheint.
- Wenn AM gewählt ist, kann durch Drücken von **[AM/FM]** zwischen AM und FM umgeschaltet werden.

③ Am Abstimmknopf drehen, um die gewünschte Frequenz einzustellen.
- Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.

④ **[AF]** drehen, um die Laustärke einzustellen.
⑤ **[TRANSMIT]** oder die **[PTT]** am Mikrofon drücken, um zu senden.
- Die **[TX]**-Anzeige leuchtet rot.

⑥ Mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
- Wenn notwendig, mit **[MIC GAIN]** die Mikrofonverstärkung korrigieren.

⑦ **[TRANSMIT]** drücken oder die **[PTT]** am Mikrofon loslassen, um auf Empfang umzuschalten.

◇ Praktische Funktionen für den Empfang

- **Vorverstärker** (S. 57)
  ➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
  - „P.AMP1" oder „P.AMP2" erscheinen, je nachdem, welcher Vorverstärker eingeschaltet ist (abhängig vom gewählten Band).
- **Eingangsabschwächer** (S. 57)
  ➥ **[ATT]** einige Male drücken, um den Eingangsabschwächer in 6-dB-Schritten einzuschalten.
  - „ATT" und der Eingangsabschwächer-Pegel erscheinen, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.
- **Twin PBT (Pass Band Tuning)** (S. 60)
  ➥ **[TWIN PBT]**-Regler drehen (innen/außen).
  - **[PBT CLR]** drücken, um das Filter zurückzusetzen.
- **Rauschminderung** (S. 65)
  ➥ **[NR]** drücken, um die Rauschminderung ein- oder auszuschalten.
  - Am **[NR]**-Regler drehen, um die Rauschminderung einzustellen.
  - Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Rauschminderung.
- **Störaustaster** (S. 64)
  ➥ **[NB]** drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet bei eingeschaltetem Störaustaster.

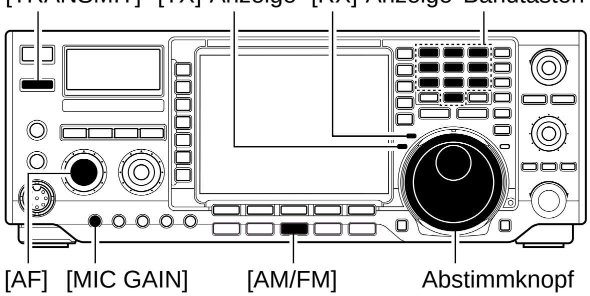
  ➥ **[NB]** 1 Sek. drücken, um in den Störaustaster-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster „NB" zu öffnen. Danach mit dem Abstimmknopf den Störaustastpegel einstellen.
- **Notch-Filter** (S. 64)
  ➥ **[NOTCH]** drücken, um das Notch-Filter (manuell/automatisch) ein- oder auszuschalten.
  - Bei manueller Notch-Funktion am **[NOTCH]**-Regler drehen, um die Notch-Frequenz einzustellen.
  - Die LED der **[NOTCH]**-Taste leuchtet bei eingeschaltetem manuellen oder automatischen Notch-Filter.
- **AGC (Auto Gain Control)** (S. 59)
  ➥ **[AGC]** einige Male drücken, um AGC FAST, AGC MID oder AGC SLOW zu wählen.
  ➥ **[AGC]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus für die AGC zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen.
  - Am Abstimmknopf drehen, um die Zeitkonstante der AGC einzustellen.

◇ Praktische Funktionen für das Senden

- **Sende-Monitor** (S. 70)
  ➥ **[MONITOR]** drücken, um die Monitor-Funktion ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[MONITOR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Monitor-Funktion.

  ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster zu öffnen. Mit **[(F-1)▲]/[(F-2)▼]** Menüpunkt „Monitor Level" wählen, danach mit dem Abstimmknopf die Monitorverstärkung einstellen.
- **VOX (Voice Operated Transmit)** (S. 66)
  ➥ **[VOX]** drücken, um die VOX ein- oder auszuschalten.
  - „VOX ON" erscheint bei eingeschalteter VOX-Funktion.
- **Klangeinstellung** (S. 95)
  ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen. Mit **[(F-1)▲]** Menüpunkt „SSB TX Tone (Bass)" wählen und danach am Abstimmknopf die Tiefeneinstellung vornehmen. Danach mit **[(F-2)▼]** „SSB TX Tone (Treble)" wählen und am Abstimmknopf die Höheneinstellung vornehmen.

■ FM-Betrieb



① Eine Band-Taste drücken, um das gewünschte Band zu wählen.
② **[AM/FM]** drücken, um FM zu wählen.
- Die „FM"-Anzeige erscheint.
- Wenn FM gewählt ist, kann durch Drücken von **[AM/FM]** zwischen AM und FM umgeschaltet werden.

③ Am Abstimmknopf drehen, um die gewünschte Frequenz einzustellen.
- Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.
- Für FM ist eine Abstimmschritte von 10 kHz voreingestellt.

④ **[AF]** drehen, um eine angenehme Lautstärke einzustellen.
⑤ **[TRANSMIT]** oder die **[PTT]** am Mikrofon drücken, um zu senden.
- Die **[TX]**-Anzeige leuchtet rot.

⑥ Mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
- Wenn notwendig, mit **[MIC GAIN]** die Mikrofonverstärkung korrigieren.

⑦ **[TRANSMIT]** drücken oder die **[PTT]** am Mikrofon loslassen, um auf Empfang umzuschalten.

◇ Praktische Funktionen für den Empfang

- **Vorverstärker** (S. 57)
  ➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
  - „P.AMP1" oder „P.AMP2" erscheinen, je nachdem, welcher Vorverstärker eingeschaltet ist (abhängig vom gewählten Band).
- **Eingangsabschwächer** (S. 57)
  ➥ **[ATT]** einige Male drücken, um den Eingangsabschwächer in 6-dB-Schritten einzuschalten.
  - „ATT" und die Dämpfung des Eingangsabschwächers erscheinen, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.
- **Notch-Filter** (S. 64)
  ➥ **[NOTCH]** drücken, um das automatische Notch-Filter ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[NOTCH]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter automatischer Notch-Filter-Funktion.
  - Im Display erscheint bei eingeschaltetem automatischen Notch-Filter „AN".

◇ Praktische Funktionen für das Senden

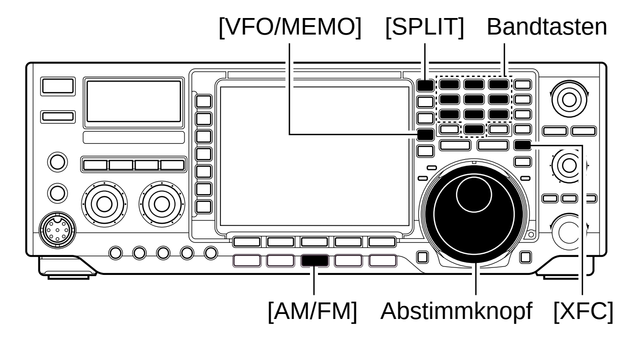
- **Sende-Monitor** (S. 70)
  ➥ **[MONITOR]** drücken, um die Monitor-Funktion ein- oder auszuschalten.
  - Die LED in der **[MONITOR]**-Taste leuchtet bei eingeschalteter Monitor-Funktion.

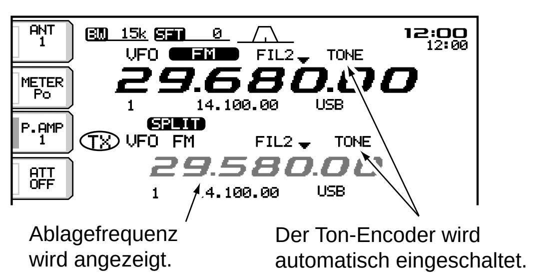
  ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster zu öffnen. Mit **[(F-1)▲]**/**[(F-2)▼]** Menüpunkt „Monitor Level" wählen, danach mit dem Abstimmknopf die Monitorverstärkung einstellen.
- **VOX (Voice Operated Transmit)** (S. 66)
  ➥ **[VOX]** drücken, um die VOX ein- oder auszuschalten.
  - „VOX ON" erscheint bei eingeschalteter VOX-Funktion.
- **Klangeinstellung** (S. 95)
  ➥ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus zu gelangen und das entsprechende Menüfenster zu öffnen. Mit der Taste **[(F-1)▲]** den Menüpunkt „SSB TX Tone (Bass)" wählen und danach mit dem Abstimmknopf die Tiefeneinstellung vornehmen. Danach mit der Taste **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „SSB TX Tone (Treble)" wählen und mit dem Abstimmknopf die Höheneinstellung vornehmen.

■ Repeater-Betrieb

Ein Repeater verstärkt empfangene Signale und sendet sie auf einer anderen Frequenz wieder aus. Bei Benutzung eines Repeaters ist die Sendefrequenz um die Offset-Frequenz von der Empfangsfrequenz verschoben. Um im Split-Betrieb über einen Repeater zu arbeiten, muss die Split-Ablage mit der Offset-Frequenz übereinstimmen.

Um einen Repeater, der ein CTCSS-Ton benötigt, aufzutasten, muss die entsprechende CTCSS-Tonfrequenz im Set-Modus wie unten beschrieben eingestellt werden.





Ablagefrequenz wird angezeigt.

Der Ton-Encoder wird automatisch eingeschaltet.

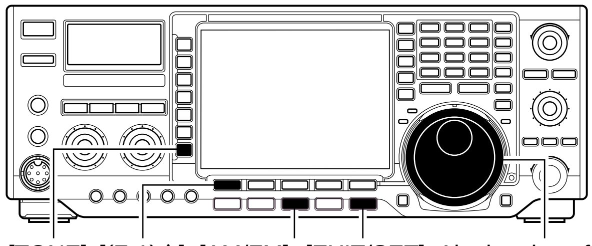
① Die Ablagefrequenzen (KW, 6 m) einstellen und die Quick-Split-Funktion im Set-Modus für andere Grundeinstellungen (Others) einschalten (S. 100)
② **[VFO/MEMO]** drücken, um VFO-Modus zu wählen.
③ Taste des gewünschten Bandes drücken.
④ **[AM/FM]** so oft drücken, bis die Betriebsart FM eingestellt ist.
⑤ Empfangsfrequenz einstellen (Repeater-Ausgabefrequenz).
⑥ **[SPLIT]** 1 Sek. drücken, um den Repeater-Betrieb zu starten.
- Der Tone-Encoder wird automatisch eingeschaltet.
- Die Ablagefrequenz und das Symbol „TX“ werden in der Anzeige des Sub-VFO eingeblendet.
- Die Sendefrequenz kann bei gedrückter **[XFC]**-Taste oder mit der Dualwatch-Funktion abgehört werden.

⑦ **[PTT]** gedrückt halten, um zu senden, und wieder loslassen, um zu empfangen.
⑧ Um auf Simplex-Betrieb zurückzuschalten, **[SPLIT]** kurz drücken. Die Anzeige des Sub-VFO wird ausgeblendet.

◇ Repeater-Tone-Frequenzen

Einige Repeater benötigen einen Subton als Auftastsignal. Subtöne werden mit dem normalen Signal übertragen und müssen im Voraus eingestellt werden. Der Transceiver stellt 50 Subtöne, zwischen 67,0 Hz und 254,1 Hz, zur Auswahl.

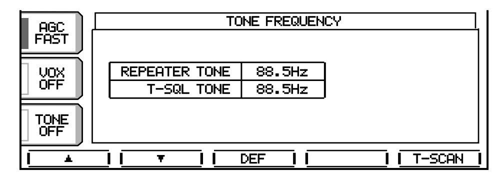
In jedem Speicherkanal kann ein unterschiedlicher Subton abgespeichert werden.



PRAKTISCH

Speichern Sie Subtöne und die ON/OFF-Einstellungen in Speicherkanälen ab. Dadurch sind die Einstellungen für den Repeater-Betrieb schneller abrufbar.

① Betriebsart FM wählen.
② **[TONE]** 1 Sek. drücken, um in den Tone-Set-Modus zu gelangen und das Fenster „TONE FREQUENCY“ zu öffnen.
③ **[(F-1)▲]** drücken, um den Menüpunkt „REPEATER TONE“ zu wählen.
④ Mit Abstimmknopf gewünschten Subton wählen.



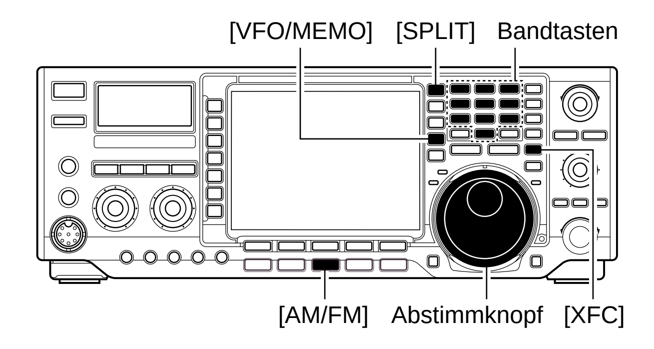
⑤ **[EXIT/SET]** drücken, um den Tone-Set-Modus zu verlassen und das Fenster zu schließen.

Einstellbare Subtöne (Einheit: Hz)

67,0	85,4	107,2	136,5	165,5	186,2	210,7	254,1
69,3	88,5	110,9	141,3	167,9	189,9	218,1	
71,9	91,5	114,8	146,2	171,3	192,8	225,7	
74,4	94,8	118,8	151,4	173,8	196,6	229,1	
77,0	97,4	123,0	156,7	177,3	199,5	233,6	
79,7	100,0	127,3	159,8	179,9	203,5	241,8	
82,5	103,5	131,8	162,2	183,5	206,5	250,3	

■ Tone-Squelch-Betrieb

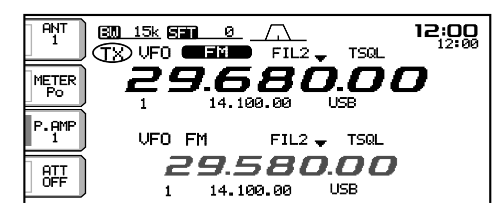
Der Tone-Squelch öffnet nur dann die Rauschsperre, wenn das empfangene Signal einen Subton beinhaltet, der dem voreingestellten Subton entspricht. Der Empfänger wird dadurch stummgeschaltet, bis der Anruf einer bekannten Station empfangen wird.



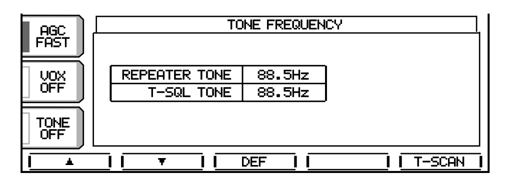
Einstellbare Subtöne für den Tone-Squelch (Einheit: Hz)

67,0	85,4	107,2	136,5	165,5	186,2	210,7	254,1
69,3	88,5	110,9	141,3	167,9	189,9	218,1	
71,9	91,5	114,8	146,2	171,3	192,8	225,7	
74,4	94,8	118,8	151,4	173,8	196,6	229,1	
77,0	97,4	123,0	156,7	177,3	199,5	233,6	
79,7	100,0	127,3	159,8	179,9	203,5	241,8	
82,5	103,5	131,8	162,2	183,5	206,5	250,3	

① Gewünschtes Band und Betriebsart FM wählen.
② Zum Einschalten der Tone-Squelch-Funktion **[TONE]** so oft drücken, bis „TSQL“ im Display oberhalb der Frequenzanzeige erscheint.



③ **[TONE]** 1 Sek. drücken, um in den Tone-Set-Modus zu gelangen und das Fenster „TONE FREQUENCY“ zu öffnen.



④ **[(F-2)▼]** drücken, um den Menüpunkt „T-SQL TONE“ zu wählen.
④ Mit dem Abstimmknopf die Frequenz des Subtons für Tone-Squelch-Betrieb einstellen.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, die werksseitig voreingestellte Frequenz zu wählen.

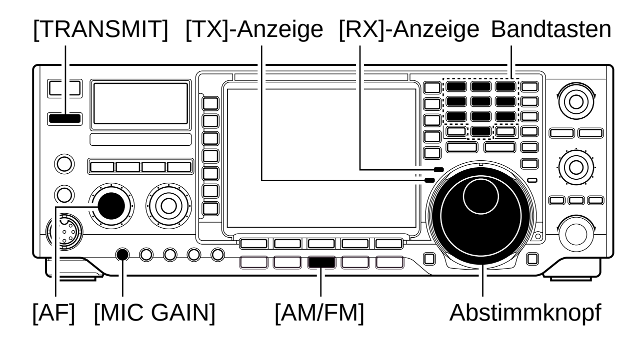
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um die eingestellte Frequenz zu speichern und das Fenster zu schließen.
⑦ Wenn ein Empfangssignal den erforderlichen Subton beinhaltet, öffnet die Rauschsperre und das Signal wird hörbar.
- Ein fehlender oder falscher Subton öffnet die Rauschsperre nicht, die Feldstärke des Empfangssignals wird jedoch mit dem S-Meter angezeigt.
- Um die Rauschsperre manuell zu öffnen, **[XFC]** drücken.

⑧ Funkbetrieb wie gewohnt durchführen.
⑨ **[TONE]** drücken, um die Tone-Squelch-Funktion auszuschalten. Die Anzeige „TSQL“ verlischt im Display.

PRAKTISCH

Speichern Sie die Tone-Squelch-Subtöne sowie die ON/OFF-Einstellungen in Speicherkanälen ab. Dadurch sind diese Einstellungen für Tone-Squelch-Betrieb schneller abrufbar.

■ Digitalbetrieb (SSTV/PSK31)



Wenn Sie SSTV- oder PSK31-Betrieb mit einem PC durchführen wollen, müssen Sie zunächst das Handbuch der SSTV- bzw. PSK31-Software studieren.

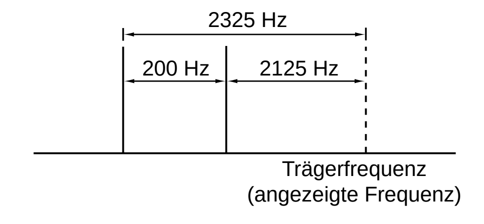
① Schließen Sie einen PC an Ihren Transceiver an. (S. 19)
② Wählen Sie das gewünschte Band.
③ **[SSB]** oder **[AM/FM]** drücken, um die gewünschte Betriebsart zu wählen.
④ Drücken Sie dieselbe Taste noch einmal 1 Sek., um den Data-Modus der gewählten Betriebsart einzuschalten.
- Rechts neben der Anzeige der Betriebsart erscheint zusätzlich „-D".

⑤ Stimmen Sie mit dem Abstimmknopf auf das gewünschte Signal ab, sodass es einwandfrei decodiert wird.
- Dies kann auch mit Hilfe der Abstimmanzeige der Software erfolgen.
- Bei den SSB-Data-Modi kann die Nutzung der ¼-Abstimmfunktion nützlich sein.

⑥ Bedienen Sie den PC (Software), um zu senden.
- Stellen Sie den NF-Ausgangspegel des PCs so ein, dass die Anzeige des ALC-Meters beim Senden innerhalb des ALC-Bereichs bleibt.

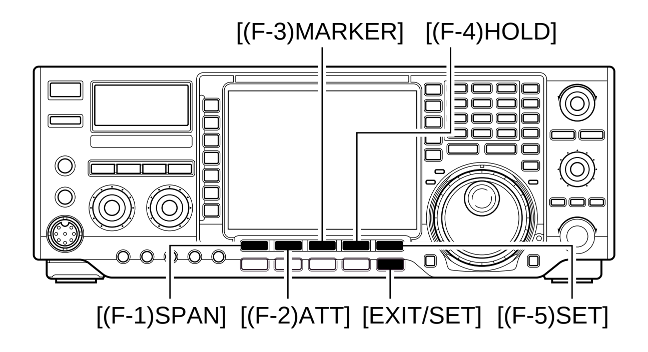
HINWEIS: Bei den SSB-Data-Modi wird anstelle der **[MIC]**-Buchse der Pin 6 der rückseitigen **[ACC(1)]**-Buchse als NF-Eingang genutzt.
Folgende Festeinstellungen werden beim Senden in den SSB-Data-Modi verwendet:
- **[COMP]** : aus
- TX-Bandbreite : mittel
- TX-Klang (Tiefen) : 0
- TX-Klang (Höhen) : 0

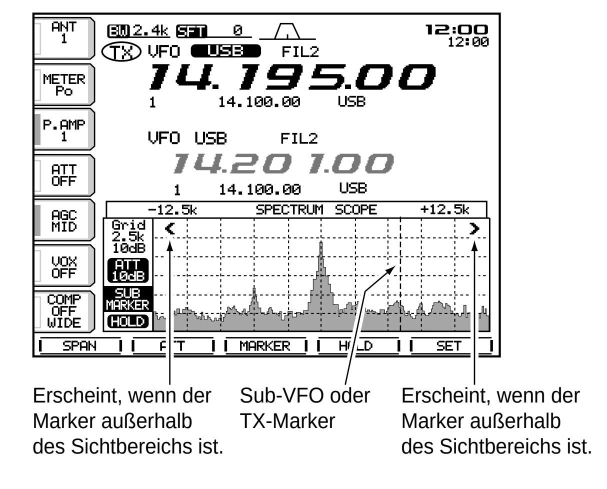
✔Zu Ihrer Information
Wenn die Betriebsart SSB-Data gewählt ist, wird die Trägerfrequenz angezeigt.
Die Abbildung veranschaulicht dies anhand eines Beispiels.



■ Spektrum-Scope

Der Spektrum-Scope ermöglicht die Darstellung der relativen Signalstärke um die eingestellte Mittenfrequenz. Die Bandbreite des Scopes ist auf ±12,5 kHz, ±25 kHz, ±50 kHz und ±100 kHz einstellbar. Ideal, um die Bandbelegung zu überprüfen.



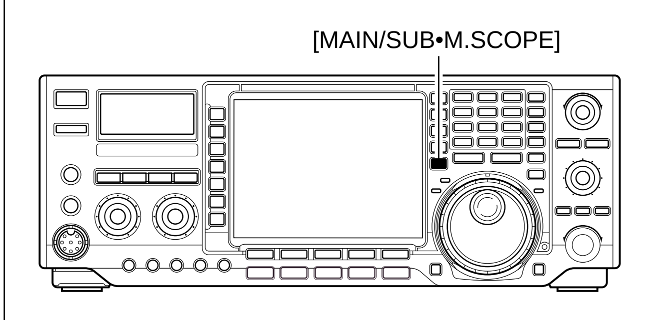


① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-1)SCOPE]** drücken, um das Spektrum-Scope-Fenster zu öffnen.
③ **[(F-1)SPAN]** so oft drücken, bis die gewünschte Scope-Bandbreite gewählt ist.
④ **[(F-2)ATT]** so oft drücken, bis die gewünschte Scope-Abschwächer-Einstellung gewählt ist.
• Der Scope-Abschwächer ist mit 10, 20 oder 30 dB Dämpfung schaltbar bzw. abschaltbar.
⑤ **[(F-3)MARKER]** so oft drücken, bis der gewünschte Marker (Sub-VFO- oder Sendefrequenz) eingeschaltet ist oder alle Marker ausgeschaltet sind.
• „TX MARKER" ist der Marker für die Sendefrequenz.
• „SUB MARKER" ist der Marker für die Sub-VFO-Frequenz.
⑥ **[(F-4)HOLD]** drücken, um die aktuelle Spektrum-Scope-Anzeige „einzufrieren".
• „HOLD" erscheint bei eingefrorener Anzeige.
⑦ **[EXIT/SET]** drücken, um das Spektrum-Scope-Fenster zu schließen.

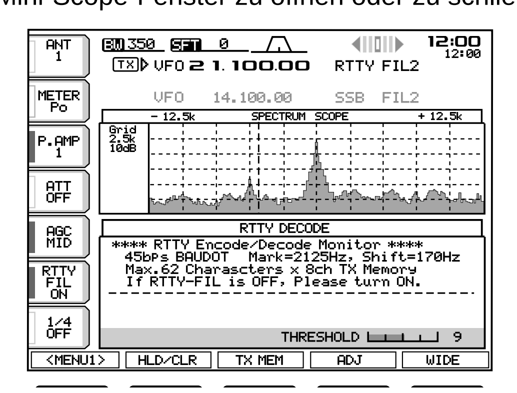
Beim Empfang starker Signale können Phantom-Signale im Scope angezeigt werden. In diesem Falle **[(F-2)ATT]** so oft drücken, bis der Scope-Abschwächer mit der gewünschten Dämpfung aktiviert ist.

◇ Mini-Scope-Fenster

Das Mini-Scope-Fenster kann man zusätzlich zu anderen Fenstern, wie z.B. Menüfenstern, dem Decoder-Fenster, dem Speicherlisten-Fenster usw., öffnen.

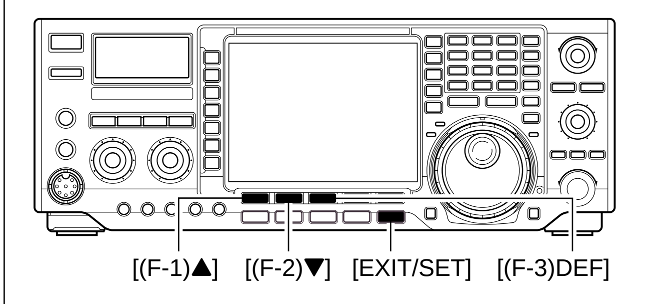


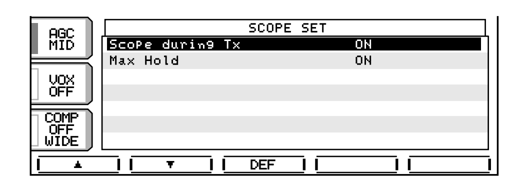
➥ **[MAIN/SUB•M.SCOPE]** 1 Sek. drücken, um das Mini-Scope-Fenster zu öffnen oder zu schließen.



◇ Scope-Parameter einstellen

Der Spektrum-Scope zeigt beim Senden die Hüllkurve des Sendesignals an. Dies kann, falls gewünscht, deaktiviert werden.





Wenn die Funktion ausgeschaltet ist, wird beim Senden die „eingefrorene“ Anzeige der Bandbelegung dargestellt.

① Bei geöffnetem Spektrum-Scope-Fenster **[(F-5) SET]** drücken, um das Menüfenster „SCOPE SET“ zu öffnen.
② Mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den gewünschten Menüpunkt wählen.
③ Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Einstellung vornehmen.
  • **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den Voreinstellwert des betreffenden Menüpunkts wiederherzustellen.
④ **[EXIT/SET]** drücken, um das Menüfenster „SCOPE SET“ zu schließen.

Scope during Tx

Schaltet die Darstellung des Hüllkurve des Sendesignals ein oder aus.

Wenn „OFF“ gewählt ist, zeigt das Spektrum-Scope während des Sendens die eingefrorene Darstellung des Empfangsspektrums dar. (voreingestellt: ON)

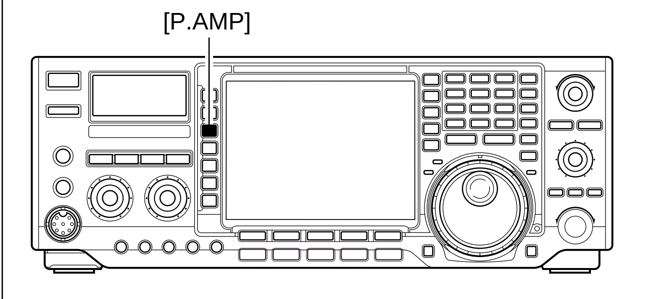
Max Hold

Schaltet die Peak-Hold-Funktion ein oder aus.

(voreingestellt: ON)

■ Vorverstärker

Vorverstärker verstärken die Signale am Empfängereingang, um das Signal/Rausch-Verhältnis zu verbessern und damit die Empfindlichkeit zu erhöhen. Der Transceiver verfügt über zwei Vorverstärker.



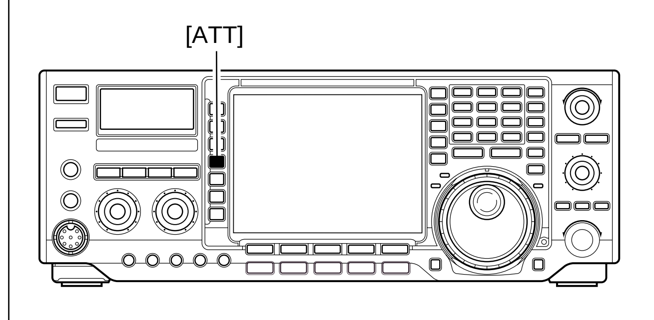
➥ **[P.AMP]** einige Male drücken, um den Vorverstärker 1, Vorverstärker 2 einzuschalten oder beide auszuschalten.
- „P.AMP1“ aktiviert den 10-dB-Vorverstärker für alle KW-Bänder.
- „P.AMP2“ aktiviert den hochverstärkenden 16-dB-Vorverstärker für die Bänder 24 MHz und höher.

Anmerkung zur Benutzung von „P.AMP 2“ (Vorverstärker 2)
„P.AMP2“ ist ein hochverstärkender Empfangs-Vorverstärker. Wenn „P.AMP2“ zu Zeiten allgemein besonders hoher Signalstärken benutzt wird, treten gelegentlich Verzerrungen auf. In derartigen Fällen verwenden Sie bitte statt dessen die Einstellungen „P.AMP1“ oder „P.AMP OFF“.

„P.AMP2“ ist am effektivsten, wenn:
- Er auf Bändern oberhalb 24 MHz und bei allgemein geringen Signalstärken benutzt wird.
- Die Empfängerempfindlichkeit ist dann unzureichend, wenn die benutzte Antenne nur geringen Gewinn besitzt oder schmalbandig ist (wie z.B. eine kleine Magnetantenne, eine Beverage oder eine kurze Yagiantenne).

■ Eingangsabschwächer

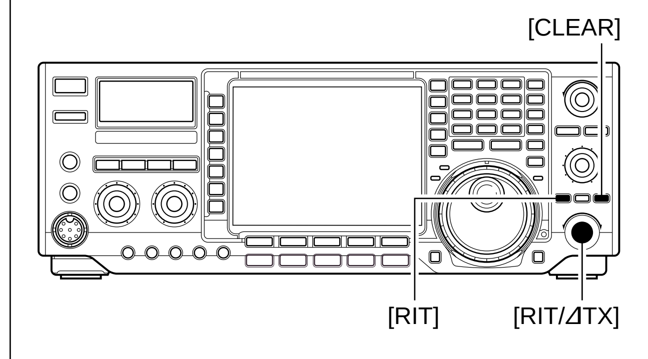
Der Eingangsabschwächer kann den Empfänger vor Störungen durch starke Signale in der Nähe der Nutzfrequenz oder vor starken elektromagnetischen Feldern, wie sie z.B. in der Nähe von Rundfunksendern auftreten, schützen.



➥ **[ATT]** mehrfach drücken, um 6 dB, 12 dB, 18 dB oder OFF (0 dB) zu wählen.
- „ATT 6dB“, „ATT 12dB“, „ATT 18dB“ oder „ATT OFF“ erscheint im Display.

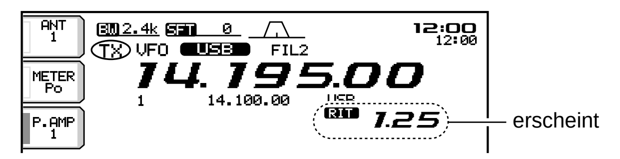
■ RIT-Funktion

Die RIT-(Receive Increment Tuning-)Funktion kompensiert Frequenzabweichungen der Gegenstation. Die RIT-Funktion verstimmt die Empfangsfrequenz im Bereich von ±9,999 kHz in 1-Hz-Schritten (in 10-Hz-Schritten, wenn die 1-Hz-Anzeige deaktiviert ist), ohne die Sendefrequenz dabei zu verändern.
• Siehe Funktionsbeschreibung unter ㉛ auf S. 6.

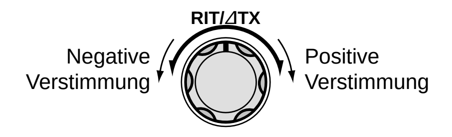


Wenn beide Funktionen (RIT und ΔTX) eingeschaltet sind, wird, ausgehend von der angezeigten Frequenz, mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler sowohl die Empfangs- als auch die Sendefrequenz verstimmt.

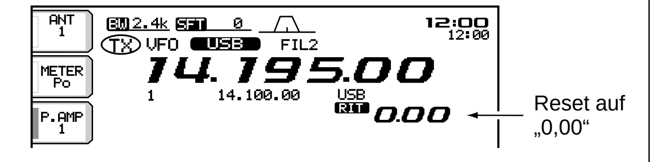
① **[RIT]** drücken, um die RIT-Funktion ein- oder auszuschalten.
• „ RIT “ und der Frequenzversatz erscheinen im Display, wenn die RIT-Funktion eingeschaltet ist.



② **[RIT/ΔTX]**-Regler drehen.



③ Um die RIT zurückzustellen, die **[CLEAR]**-Taste 1 Sek. drücken.
• Wenn die Schnell-RIT/ΔTX-Rücksetzfunktion eingeschaltet ist, muss die **[CLEAR]**-Taste nur kurz gedrückt werden, um die RIT zurückzustellen. (S. 103)

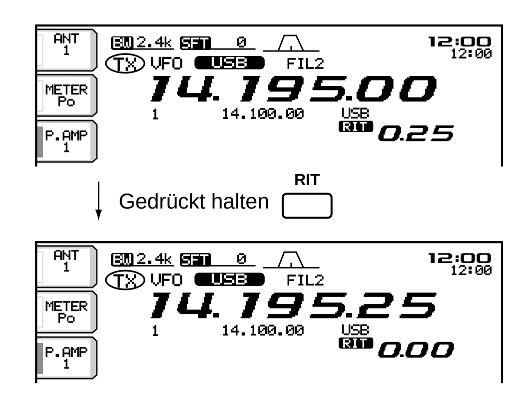


④ Um die RIT-Funktion auszuschalten, **[RIT]** erneut drücken.
• „ RIT “ und der Frequenzversatz verlöschen im Display.

• Rechner-Funktion

Die angezeigte Betriebsfrequenz kann um die Shift-Frequenz der RIT- oder ΔTX-Funktion erhöht oder vermindert werden.

Bei im Display angezeigter RIT- und/oder ΔTX-Shift-Frequenz **[RIT]** oder **[ΔTX]** 1 Sek. drücken.



• Praxis-Beispiel

Wenn Sie auf 21,025 MHz/CW eine DX-Station hören, die andere Stationen, die geringfügig über 21,025 MHz senden, aufnehmen kann.

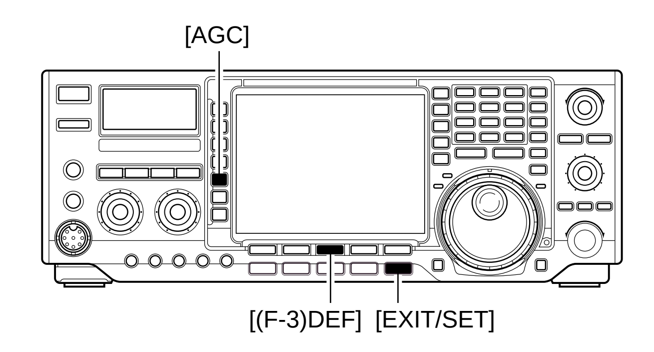
① **[RIT]** und **[ΔTX]** drücken, um die RIT- und ΔTX-Funktion einzuschalten.
② Mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler auf die Empfangsfrequenz der DX-Station abstimmen.
③ Nachdem die Empfangsfrequenz der DX-Station eingestellt ist, schalten Sie die RIT-Funktion mit der **[RIT]**-Taste aus.
• Nun können Sie auf der Empfangsfrequenz der DX-Station senden und die Sendefrequenz der DX-Station (21,025 MHz) abhören.
④ Senden Sie nur dann, wenn die DX-Station empfangsbereit ist.

■ AGC-Funktion

Die AGC (Auto Gain Control) regelt die Empfangsverstärkung und erzeugt ein konstantes NF-Ausgangssignal, wenn die Signalstärke durch Fading usw. schwankt.

Der Transceiver hat 3 schaltbare AGC-Abfallzeiten ([FAST] kurze, [MID] mittlere und [SLOW] lange Zeitkonstante), die, außer bei FM, gewählt werden können.

Die Betriebsart FM hat eine feste AGC-Zeitkonstante (FAST; 0,1 s), die nicht geändert werden kann.



• AGC-Zeitkonstante wählen

① Die gewünschte Betriebsart, außer FM, einstellen.
② **[AGC]**-Multifunktionstaste so oft drücken, bis die gewünschte Zeitkonstante AGC-FAST, AGC-MID oder AGC-SLOW gewählt ist.



Mittlere AGC-Zeitkonstante



Lange AGC-Zeitkonstante



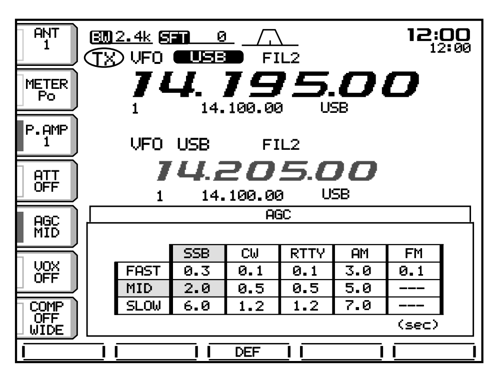
Kurze AGC-Zeitkonstante

• Mögliche AGC-Zeitkonstanten (Einheit: s)

Mode	Standard	Mögliche AGC-Zeitkonstanten
SSB	0,3 (FAST)	OFF/ 0,1/ 0,2/ 0,3/ 0,5/ 0,8/ 1,2/ 1,6/ 2,0/ 2,5/ 3,0/ 4,0/ 5,0/ 6,0
	2,0 (MID)	
	6,0 (SLOW)	
CW	0,1 (FAST)	OFF/ 0,1/ 0,2/ 0,3/ 0,5/ 0,8/ 1,2/ 1,6/ 2,0/ 2,5/ 3,0/ 4,0/ 5,0/ 6,0
	0,5 (MID)	
	1,2 (SLOW)	
RTTY	0,1 (FAST)	OFF/ 0,1/ 0,2/ 0,3/ 0,5/ 0,8/ 1,2/ 1,6/ 2,0/ 2,5/ 3,0/ 4,0/ 5,0/ 6,0
	0,5 (MID)	
	1,2 (SLOW)	
AM	3,0 (FAST)	OFF/ 0,3/ 0,5/ 0,8/ 1,2/ 1,6/ 2,0/ 2,5/ 3,0/ 4,0/ 5,0/ 6,0/ 7,0/ 8,0
	5,0 (MID)	
	7,0 (SLOW)	
FM	0,1 (FAST)	fest

• AGC-Zeitkonstante einstellen

① Die gewünschte Betriebsart, außer FM, einstellen.
② **[AGC]**-Multifunktionstaste 1 Sek. drücken, um das Menüfenster „AGC" zu öffnen.



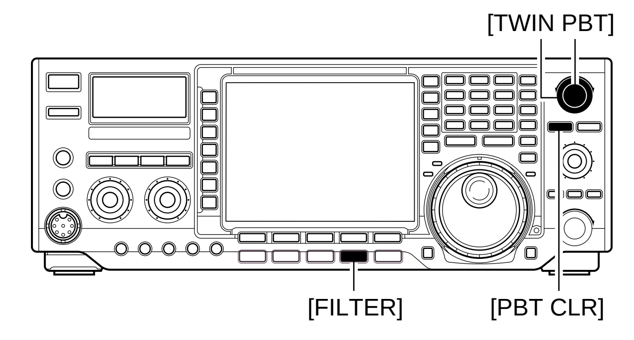
③ **[AGC]**-Multifunktionstaste so oft drücken, bis „AGC FAST" gewählt ist.
④ Die gewünschte Zeitkonstante mit dem Abstimmknopf für „AGC FAST" einstellen.
  • Die AGC-Zeitkonstante kann im Bereich von 0,1 bis 8,0 s (abhängig von der Betriebsart) eingestellt oder ausgeschaltet werden.
  • Zur Rückstellung auf den voreingestellten Standardwert **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken.
⑤ **[AGC]** drücken, um „AGC MID" zu wählen.
⑥ Die gewünschte Zeitkonstante mit dem Abstimmknopf für „AGC MID" einstellen.
  • Die AGC-Zeitkonstante kann im Bereich von 0,1 bis 8,0 s (abhängig von der Betriebsart) eingestellt oder ausgeschaltet werden.
  • Zur Rückstellung auf den voreingestellten Standardwert **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken.
⑦ **[AGC]** drücken, um „AGC SLOW" zu wählen.
⑧ Die gewünschte Zeitkonstante mit dem Abstimmknopf für „AGC SLOW" einstellen.
  • Die AGC-Zeitkonstante kann im Bereich von 0,1 bis 8,0 s (abhängig von der Betriebsart) eingestellt oder ausgeschaltet werden.
  • Zur Rückstellung auf den voreingestellten Standardwert **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken.
⑨ Eine andere Betriebsart, außer FM, einstellen, und, falls gewünscht, Schritte ③ bis ⑧ wiederholen.
⑩ **[EXIT/SET]** drücken, um das Menüfenster „AGC" zu schließen.

■ Twin-PBT-Betrieb

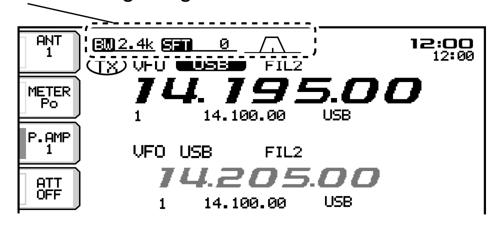
Die PBT-Funktion (Passband-Tuning) engt den Durchlassbereich der ZF elektronisch ein, indem sie die ZF-Frequenz geringfügig über die ZF-Filterkurve hinaus verstimmt, um dadurch Störsignale zu unterdrücken. Dieser Transceiver verwendet den DSP-Regelkreis für die PBT-Verstimmung. Wenn beide **[TWIN PBT]**-Regler in die gleiche Richtung gedreht werden, wird die ZF-Frequenz verschoben.

- ➥ Im Display werden die Durchlassbreite und die ZF-Shiftfrequenz grafisch angezeigt.
- ➥ **[FILTER]** 1 Sek. drücken, um das Menüfenster „FILTER“ zu öffnen. Die aktuellen Einstellungen für Durchlassbreite und Shiftfrequenz werden in diesem Menüfenster angezeigt.
- ➥ Um beide **[TWIN PBT]**-Regler wieder in Mittelstellung zu bringen, **[PBT CLR]** 1 Sek. drücken.

Der Einstellbereich ist von der Filterbreite und Betriebsart abhängig. Der max. Einstellbereich beträgt die Hälfte der Bandbreite und kann mit der PBT-Funktion in Schritten von 25 oder 50 Hz verstimmt werden. In AM, oder bei eingeschaltetem RTTY-Filter, dienen die Regler für die ZF-Shift-Regelung. In diesem Fall kann nur der Innenregler verwendet werden. Die ZF-Shift ist bei RTTY-Betrieb (bei eingeschaltetem RTTY-Filter) in Schrittweiten von 20 oder 40 Hz, bei AM-Betrieb in Schrittweiten von 150, 300 oder 500 Hz, einstellbar.

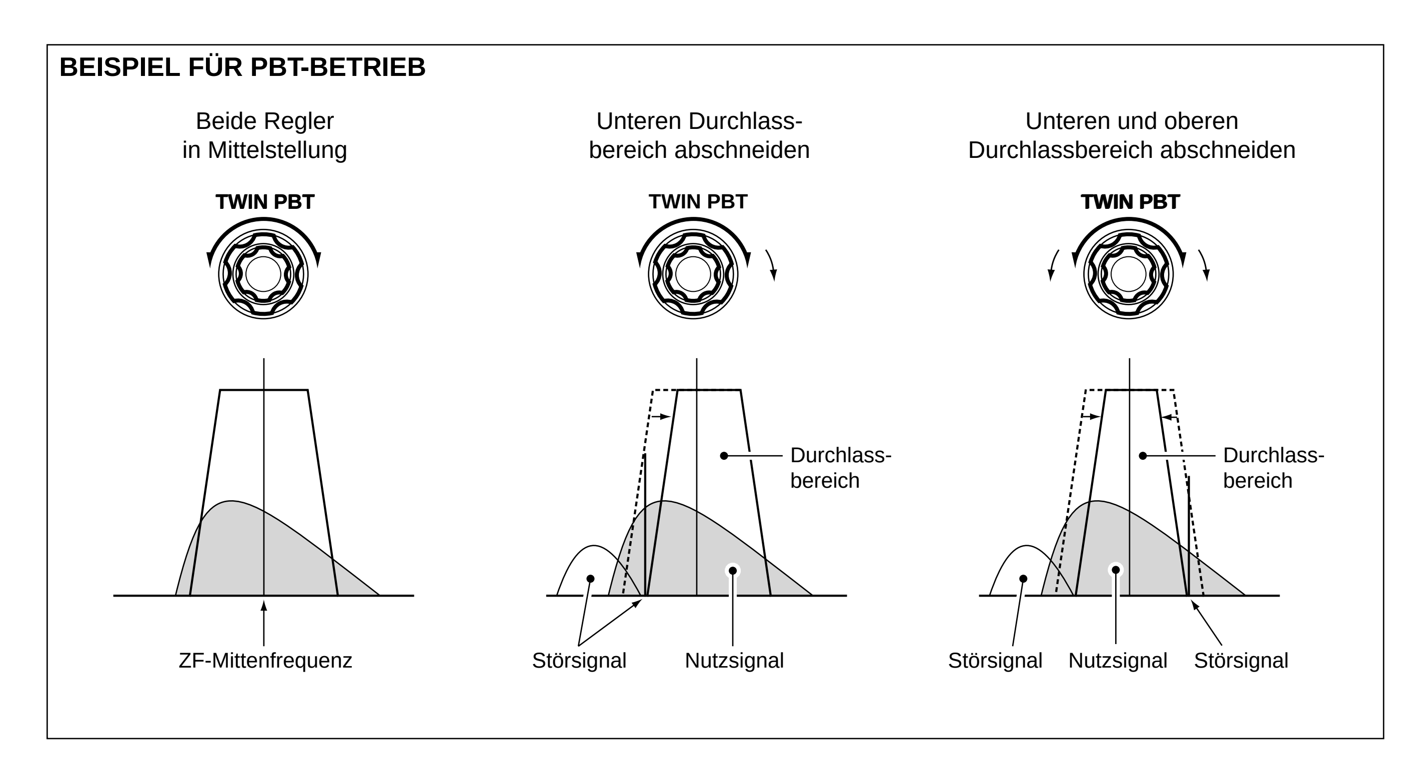


Bandbreite, Shift und Lage der Durchlasskurve werden angezeigt.



- Wenn keine Störungen empfangen werden, sollten die **[TWIN PBT]**-Regler in Mittelstellung gebracht werden (PBT-Einstellung gelöscht).
- Bei Verwendung der PBT-Funktion kann sich die Klangfarbe des Audiosignals verändern.
- In FM ist die PBT-Funktion nicht verfügbar.
- Durch Drehen der **[TWIN PBT]**-Regler können Geräusche vom DSP verursacht werden, die allerdings keine Fehlfunktion des Gerätes darstellen.

BEISPIEL FÜR PBT-BETRIEB



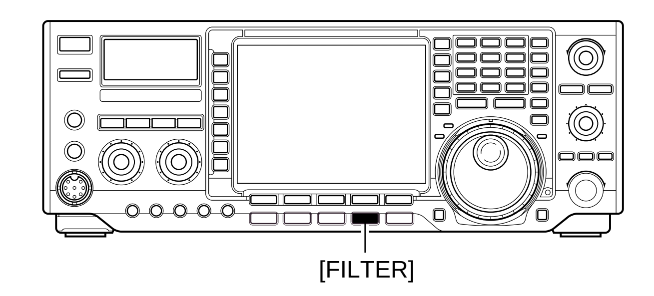
■ ZF-Filter wählen

Für jede Betriebsart stehen 3 ZF-Filterbrandbreiten zur Verfügung.

Für SSB- und CW-Betrieb kann die ZF-Filterbandbreite im Bereich von 50 bis 3600 Hz in 50- oder 100-Hz-Schritten variiert werden. Dadurch sind insgesamt 41 Bandbreiten wählbar.

Für RTTY-Betrieb kann die ZF-Filterbandbreite im Bereich von 50 bis 2700 Hz in 50- oder 100-Hz-Schritten variiert werden. Dadurch sind insgesamt 32 Bandbreiten wählbar.

Für AM- und FM-Betrieb sind die 3 feste ZF-Filterbandbreiten wählbar.



Für jede Betriebsart wird das gewählte Filter automatisch gespeichert.
Die PBT-Shiftfrequenzen werden ebenfalls für jedes Filter automatisch gespeichert.

• ZF-Filter wählen

① Die gewünschte Betriebsart einstellen.
② Für RTTY muss das RTTY-Filter durch Drücken der **[RTTY FIL]**-Taste ausgeschaltet werden.
③ **[FILTER]** so oft drücken, bis das 1., 2. oder 3. ZF-Filter ausgewählt ist.
- Die gewählte ZF-Bandbreite und die Filternummer werden oben im Display angezeigt.

• ZF-Filterbandbreite einstellen
(nur für SSB, CW und RTTY)

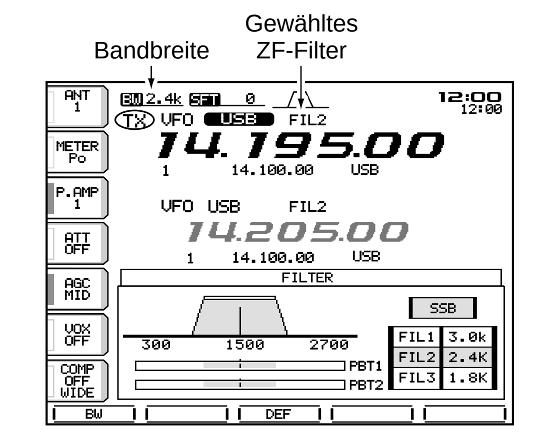
① SSB, CW oder RTTY einstellen.
- AM und FM-Filter haben eine feste Bandbreite, die nicht veränderbar ist.

② Für RTTY muss das RTTY-Filter durch Drücken der **[RTTY FIL]**-Taste ausgeschaltet werden.
③ **[FILTER]** 1 Sek. drücken, um das Menüfenster „FILTER" zu öffnen.
④ **[FILTER]** so oft drücken, bis das gewünschte ZF-Filter ausgewählt ist.
⑤ Die gewünschte Bandbreite für das gewählte Filter bei gedrückter **[(F-1)BW]**-Taste mit dem Abstimmknopf einstellen.
- Die Einstellbereiche der Bandbreiten sind aus der Tabelle rechts ersichtlich.
- Zur Rückstellung auf die voreingestellten Standardwerte **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken.

⑥ Falls gewünscht, Schritte ④ und ⑤ wiederholen.
⑦ **[EXIT/SET]** drücken, um das Menüfenster „FILTER" zu schließen.

Wenn die Bandbreite verändert wird, werden die PBT-Shiftfrequenzen zurückgesetzt.

Im diesem Menü wird die PBT-Shift- und CW-Pitch-Regelung grafisch angezeigt.

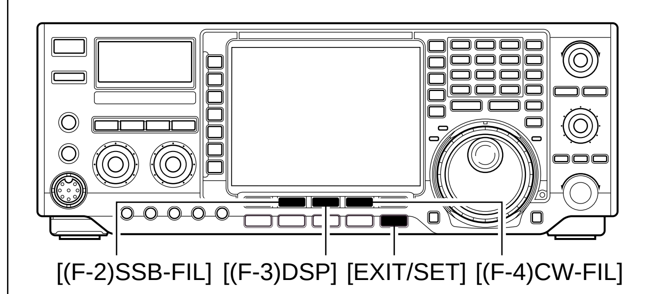


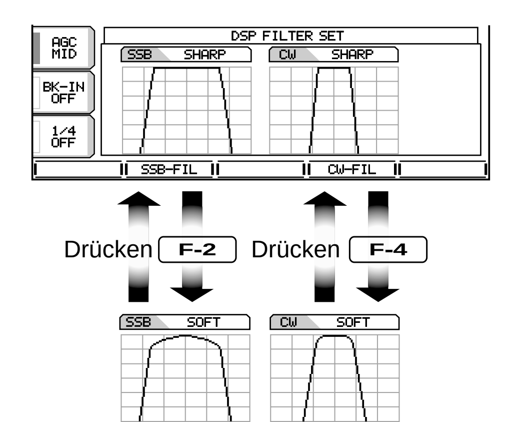
Modus	Filter	voreing.	Bereich (Schritte)
SSB	FIL1	3,0 kHz	50–500 Hz (50 Hz)/ 600–3,6 kHz (100 Hz)
	FIL2	2,4 kHz	
	FIL3	1,8 kHz	
SSB-D CW	FIL1	1,2 kHz	50–500 Hz (50 Hz)/ 600–3,6 kHz (100 Hz)
	FIL2	500 Hz	
	FIL3	250 Hz	
RTTY	FIL1	2,4 kHz	50–500 Hz (50 Hz)/ 600–2,7 kHz (100 Hz)
	FIL2	500 Hz	
	FIL3	250 Hz	
AM	FIL1	9,0 kHz	fest
	FIL2	6,0 kHz	
	FIL3	3,0 kHz	
FM*	FIL1	15 kHz	fest
	FIL2	10 kHz	
	FIL3	7,0 kHz	

*: Wenn das ZF-Filter FIL2 oder FIL3 bei der Betriebsart FM gewählt ist, ist die Bandbreite des TX-ZF-Filters auf schmal (2,5 kHz) festgesetzt.

■ DSP-Filterdurchlasskurven

Die Form der Filterkurve, SHARP (eckig) oder SOFT (abgerundet), kann unabhängig für SSB und CW ausgewählt werden.



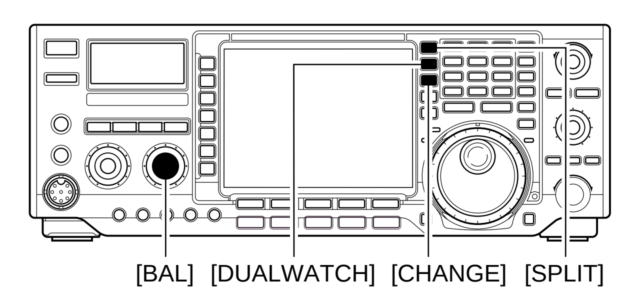


① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, um in den Set-Modus zu gelangen und das Menüfenster „SET MODUS“ zu öffnen.
③ **[(F-3)DSP]** drücken, um das Menüfenster „DSP FILTER SET“ zu öffnen.
④ Entweder **[(F2)SSB-FIL]** oder **[(F4)CW-FIL]** drücken, um die gewünschte Filterkurve, SHARP oder SOFT, für SSB bzw. CW auszuwählen.
⑤ **[ENTER/SET]** zweimal drücken, um den Set-Modus zu verlassen und das Menüfenster „SET MODUS“ zu schließen.

■ Dualwatch-Betrieb

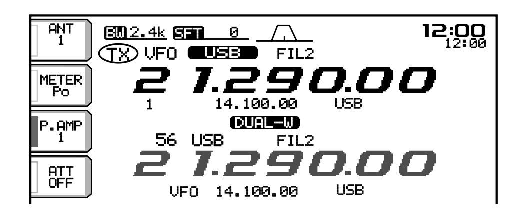
Bei Dualwatch-Betrieb können zwei Frequenzen mit der gleichen Betriebsart gleichzeitig abgehört werden.

Im Dualwatch-Betrieb sollten die Frequenzen der beiden VFOs im gleichen Band liegen, da nur ein HF-Bandpassfilter für die Frequenz des Haupt-VFOs verwendet wird.



Die RIT-Funktion kann nur im Haupt-VFO verwendet werden. Die ΔTX-Funktion wirkt auf den Sende-VFO, also bei ausgeschalteter Split-Funktion auf den Haupt-VFO und bei eingeschalteter Split-Funktion auf den Sub-VFO.

① Die gewünschte Frequenz einstellen.
② **[DUALWATCH]** 1 Sek. drücken.
- Gleiche Empfangsfrequenzen und „ DUAL-W “ werden im Display angezeigt. Die Quick-Dualwatch-Funktion kann im Set-Modus ausgeschaltet werden. (S. 100)
- **[DUALWATCH]** kurz drücken, um die zuvor eingestellte Betriebsfrequenz für Dualwatch-Betrieb zu aktivieren.



③ Eine andere Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen.
④ Mit **[BAL]** die Signalwiedergabe von Haupt- und Sub-VFO auf einen angemessenen Pegel einstellen.
- Das S-Meter zeigt kombinierte Werte an.

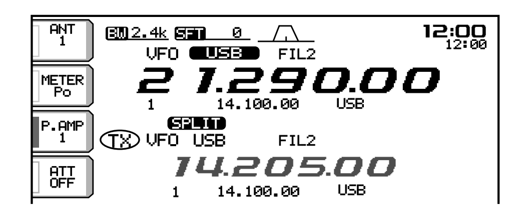
⑤ Um auf der Subfrequenz zu senden, **[CHANGE]** oder **[SPLIT]** drücken.

• Suchlauf bei Dualwatch-Betrieb

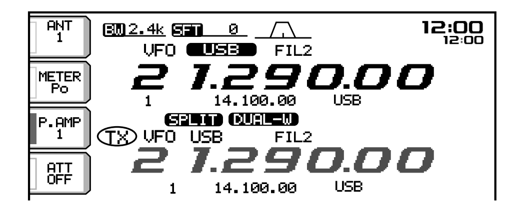
Ein Suchlauf arbeitet nur im Haupt-VFO. Um den Suchlauf beim Dualwatch-Betrieb zu nutzen, muss der Suchlauf im Haupt-VFO ausgeführt werden, während im Sub-VFO QSOs bei aktivierter Dualwatch- oder Split-Funktion gefahren werden können.

① Gewünschte Suchlauf-Eckfrequenzen innerhalb eines Bandes programmieren. Siehe Details zur Programmierung auf Seite 79.
- Falls der ΔF-Suchlauf genutzt werden soll, ist die Programmierung von Suchlauf-Eckfrequenzen nicht erforderlich.

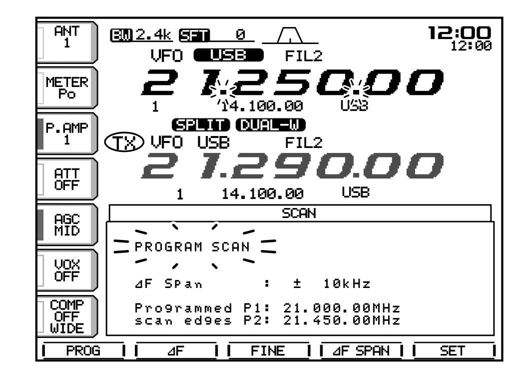
② **[SPLIT]** drücken, um die Split-Funktion einzuschalten.
- „ SPLIT “ erscheint im Display.



③ Den VFO-Modus für den Haupt-VFO einstellen.
④ Die gewünschte Betriebsfrequenz des Haupt-VFO einstellen.
⑤ **[DUALWATCH]**-Taste 1 Sek. lang drücken.
- Beide VFO-Frequenzen werden egalisiert, und die Dualwatch-Funktion ist aktiviert.
- Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.



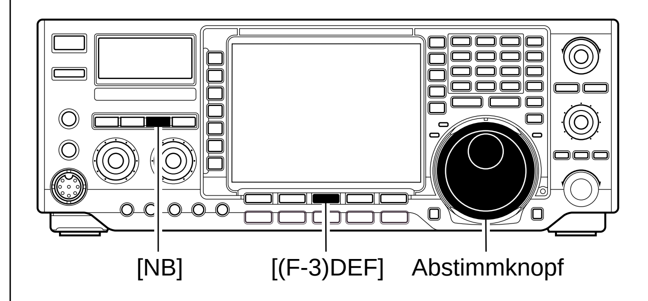
⑥ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Fenster „SCAN“ zu öffnen.
⑦ Den Programmsuchlauf mit **[(F-1)PROG]** oder den ΔF-Suchlauf mit **[(F-2)ΔF]** starten.
- Der Suchlauf wird im Haupt-VFO aktiviert und tastet entweder den Bereich zwischen zwei Eckfrequenzen oder den ΔF-Bereich ab.
- Der Suchlauf wird beendet, sobald mit dem Sub-VFO gesendet wird.

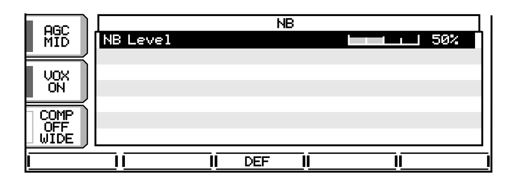


⑧ **[EXIT/SET]** drücken, um den Suchlauf zu beenden, und ein weiteres Mal, um das Fenster zu schließen.

■ Störaustaster

Der Störaustaster reduziert Störimpulse wie z.B. solche, die von der Zündanlage eines Kfz verursacht werden können. Der Störaustaster steht bei FM nicht zur Verfügung.





① **[NB]** drücken, um den Störaustaster einzuschalten.
- Die LED in der **[NB]**-Taste leuchtet.

② **[NB]** 1 Sek. lang drücken, um das Störaustaster-Menüfenster zu öffnen.

③ Den Abstimmknopf drehen, um den Störaustaster-Pegel einzustellen.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um den werksseitigen Voreinstellwert wiederherzustellen.

④ **[NB]** drücken, um die Störaustastung wieder auszuschalten.
- Die LED in der **[NB]**-Taste verlischt.

Zu starke Empfangssignale können bei eingeschaltetem Störaustaster zu Verzerrungen führen.

5

■ Notch-Filter

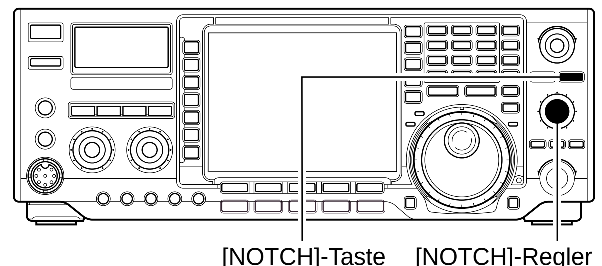
Dieser Transceiver hat ein automatisches sowie ein manuelles Notch-Filter. Mit dem Auto-Notch-Filter werden mehr als 3 dynamische Störsignale wie z.B. Überlagerungstöne, Mischsignale usw. unterdrückt. Zusätzlich ist es mit dem **[NOTCH]**-Regler möglich, die Kerbfrequenz des Notchfilters manuell zu regeln.

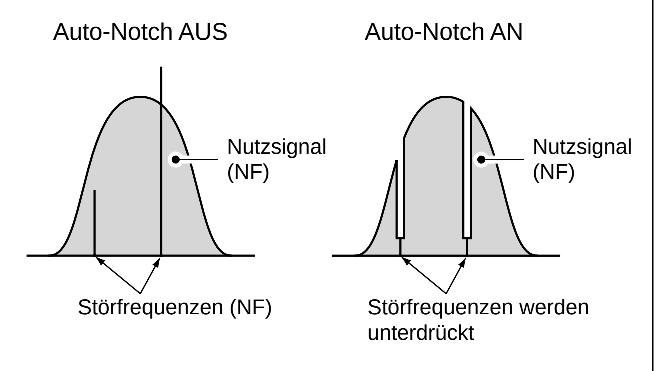
➥ **[NOTCH]** drücken, um in SSB oder AM zwischen Auto-Notch-Filter, manuellem Notch-Filter oder ausgeschaltetem Notch-Filter umzuschalten.
- Mit dem **[NOTCH]**-Regler die Kerbfrequenz manuell einstellen.
- „AN“ wird beim Auto-Notch-Filter angezeigt.
- „MN“ wird beim manuellen Notch-Filter angezeigt.

➥ **[NOTCH]** drücken, um in CW das manuelle Notch-Filter ein- oder auszuschalten.
- Mit dem **[NOTCH]**-Regler die Kerbfrequenz manuell einstellen.
- „MN“ wird beim manuellen Notch-Filter angezeigt.

➥ **[NOTCH]** drücken, um in FM das Auto-Notch-Filter ein- oder auszuschalten.
- „AN“ wird beim Auto-Notch-Filter angezeigt.

Während der manuellen Notch-Regelung können Geräusche vom DSP verursacht und gehört werden. Dieses stellt jedoch keine Geräte-Fehlfunktion dar.



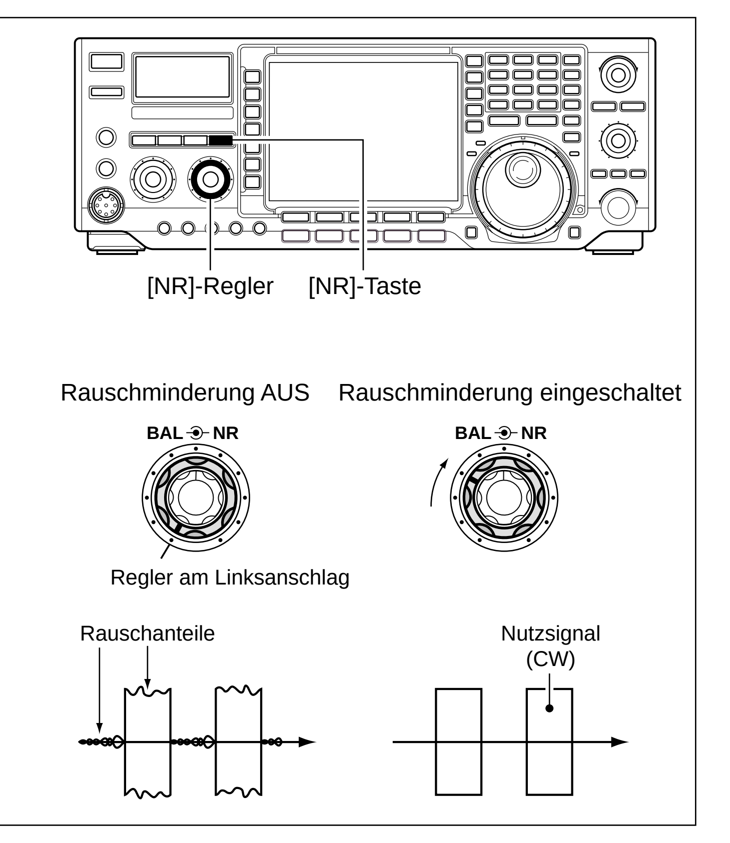


■ Rauschminderung

Die Rauschminderung verringert die Rauschanteile im gewünschten Signal und hebt das Nutzsignal vom Rauschen ab. Die Empfangssignale werden dabei in digitale Signale umgewandelt und nach Stör- und Nutzsignalen getrennt.

① **[NR]** drücken, um die Rauschminderung einzuschalten.
  • Die LED in der **[NR]**-Taste leuchtet.
② Mit dem **[NR]**-Regler die Wirksamkeit der Rauschminderung einstellen.
③ **[NR]** erneut drücken, um die Rauschminderung wieder auszuschalten.
  • Die LED in der **[NR]**-Taste verlischt.

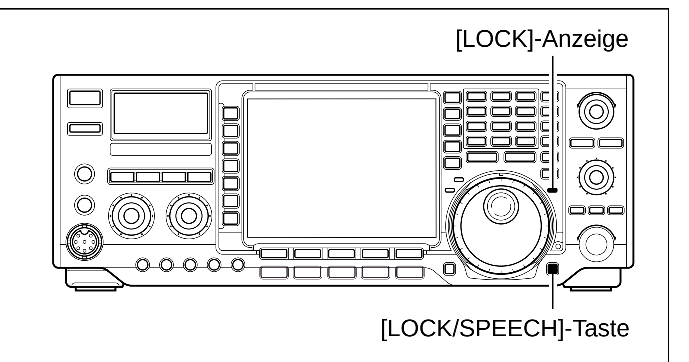
Eine zu hoch eingestellte **[NR]**-Wirksamkeit führt zur Überlagerung oder Verzerrung des NF-Signals. Stellen Sie den **[NR]**-Regler immer auf beste Signal-Lesbarkeit ein.



■ Abstimmknopf-Verriegelung

Die Abstimmknopf-Verriegelung verhindert einen versehentlichen Frequenzwechsel, wenn der Abstimmknopf unbeabsichtigt gedreht wird. Der Abstimmknopf wird dabei nicht mechanisch, sondern elektronisch verriegelt.

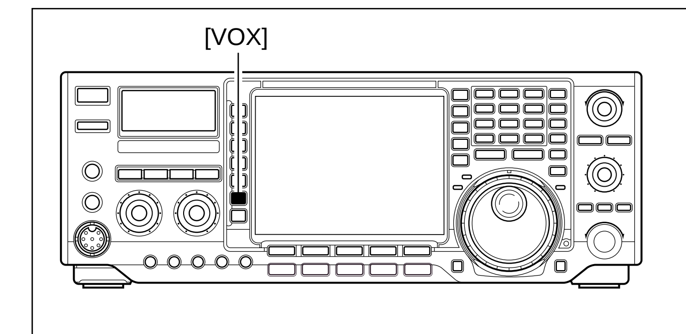
➥ **[LOCK/SPEECH]** drücken, um die Abstimmknopf-Verriegelung ein- oder auszuschalten.
  • Die **[LOCK]**-Anzeige leuchtet rot, wenn die Abstimmknopf-Verriegelung eingeschaltet ist.



■ VOX-Funktion

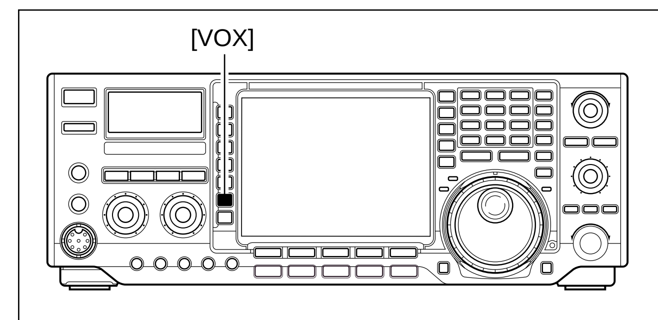
Die VOX-Funktion (Voice-Operated Transmission) ermöglicht eine sprachgesteuerte Sende-Empfangsumschaltung. Dadurch ist eine beidhändige Bedienung eines PCs, beispielsweise für Logbuch-Eintragungen usw., bei laufendem Betrieb möglich.

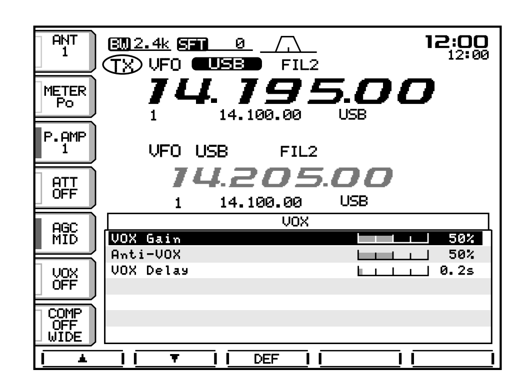
◇ VOX-Funktion benutzen



① Eine Phonie-Betriebsart (SSB, AM, FM) einstellen.
② **[VOX]** drücken, um die VOX-Funktion ein- oder auszuschalten.
- „VOX ON“ erscheint links im Display, wenn die VOX-Funktion eingeschaltet ist.

◇ VOX-Parameter einstellen





① Eine Phonie-Betriebsart (SSB, AM, FM) einstellen.
② **[VOX]** drücken, um die VOX-Funktion einzuschalten.
③ **[VOX]** 1 Sek. drücken, um das Menüfenster „VOX“ zu öffnen.
④ Mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „VOX Gain“ auswählen.
⑤ Beim Besprechen des Mikrofons den Abstimmknopf so weit nach rechts drehen, bis der Transceiver auf Dauersenden schaltet.
⑥ Im Menüpunkt „VOX Delay“ eine angemessene Verzögerungzeit für die Umschaltung auf Empfang einstellen.
- Mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „VOX Delay“ auswählen.
- Die Einstellung mit dem Abstimmknopf vornehmen.

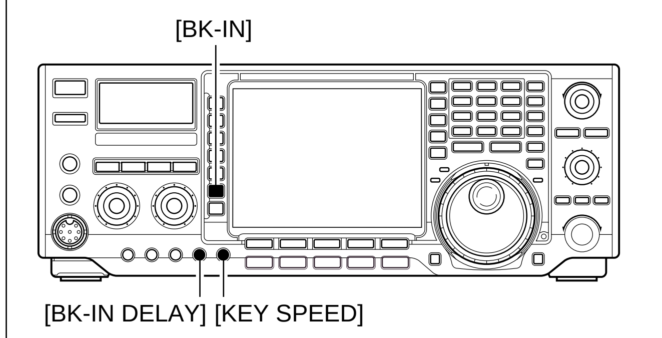
⑦ Falls die Lautsprecher-Wiedergabe eine Umschaltung auf Senden verursacht, im Menüpunkt „Anti-VOX“ eine entsprechende Einstellung wählen, bei der dieser Effekt nicht auftritt.
- Mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „Anti-VOX“ auswählen.
- Die Einstellung mit dem Abstimmknopf vornehmen.

■ Break-in-Funktion

Die Break-in-Funktion wird bei CW benutzt, um den Transceiver beim Tasten automatisch zwischen Senden und Empfang umzuschalten. Der IC-756PROIII erlaubt Voll- und Semi-BK.

◇ Semi-Break-in-Betrieb

Beim Semi-BK-Betrieb schaltet der Transceiver beim Tasten auf Senden und kehrt automatisch nach Ablauf einer voreingestellten Zeit zum Empfang zurück, wenn das Tasten unterbrochen wurde.



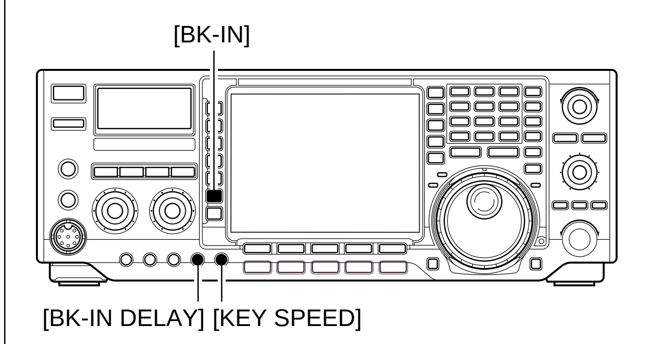
① **[CW/RTTY]** drücken, um CW oder CW-R zu wählen.
② **[BK-IN]** so oft drücken, bis die Semi-BK-Funktion eingeschaltet ist.
- „BK-IN SEMI" erscheint.

③ Mit dem Regler **[BK-IN DELAY]** die Break-in-Verzögerungszeit (Tastende bis Empfangsbeginn) einstellen.

Wenn ein Paddle benutzt wird, mit dem Regler **[KEY SPEED]** die Tastgeschwindigkeit einstellen.

◇ Voll-Break-in-Betrieb

Beim Voll-Break-in-Betrieb schaltet der Transceiver beim Betätigen der Taste automatisch auf Senden und nach Beendigung des Tastens sofort wieder auf Empfang.

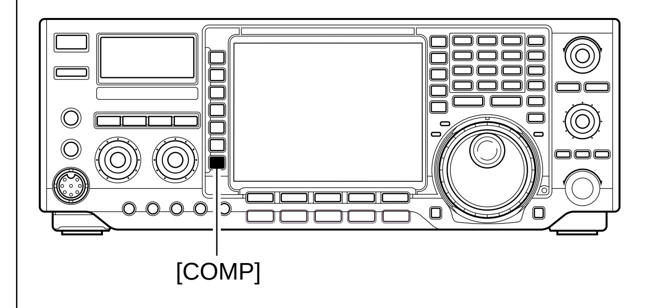


① **[CW/RTTY]** drücken, um CW oder CW-R zu wählen.
② **[BK-IN]** so oft drücken, bis die Voll-BK-Funktion eingeschaltet ist.
- „BK-IN FULL" erscheint.

Wenn ein Paddle benutzt wird, mit dem Regler **[KEY SPEED]** die Tastgeschwindigkeit einstellen.

■ Wahl der Sende-Filterbandbreite (nur in SSB)

In SSB kann die Sende-Filterbandbreite zwischen WIDE (breit), MID (mittel) und NAR (schmal) gewählt werden.



➥ Bei gewählter Betriebsart USB oder LSB die **[COMP]**-Taste mehrmals 1 Sek. lang drücken, um die gewünschte Sende-Filterbandbreite zu wählen.
- Diese Filterwahl funktioniert unabhängig von der Benutzung des Sprachkompressors.
- Folgende Sende-Filterbandbreiten sind werksseitig voreingestellt. Im Level-Set-Modus können sie verändert werden. (S. 95, 96)
  WIDE : 100 Hz bis 2,9 kHz (2,8 kHz)
  MID : 300 Hz bis 2,7 kHz (2,4 kHz)
  NAR : 500 Hz bis 2,5 kHz (2,0 kHz)

■ Sprachkompressor

Der HF-Sprachkompressor erhöht die mittlere Ausgangsleistung und verbessert in SSB die Qualität und Sprachverständlichkeit der gesendeten Signale.

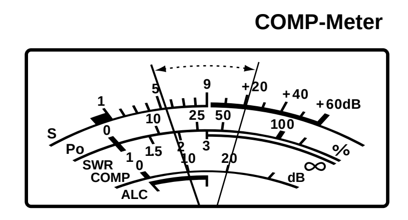
• Sprachkompressor

① USB oder LSB einstellen.
② **[COMP]** kurz drücken, um den Sprachkompressor ein- oder auszuschalten.
③ **[COMP]** 1 Sek. drücken, um zwischen schmaler, mittlerer und breiter Sende-Filterbandbreite umzuschalten.
- Bandbreiten des Sendefilters: (siehe oben)
  NAR 2,0 kHz
  MID 2,4 kHz
  WIDE 2,8 kHz

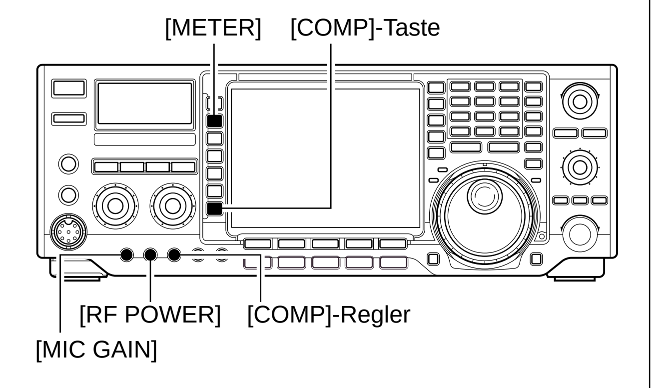
• Kompressionsgrad einstellen

① USB oder LSB einstellen.
② Folgende Grundeinstellungen am Transceiver vornehmen:
  COMP-Funktion: AUS
  METER-Funktion: ALC
  [MIC GAIN]-Regler: Mittelstellung
  [COMP]-Regler: Mittelstellung
  [RF POWER]-Regler: Linksanschlag
③ Den Transceiver auf Senden schalten und das Mikrofon bei normaler Lautstärke besprechen.
④ Den Ausschlag des ALC-Meters mit dem **[MIC GAIN]**-Regler im ALC-Bereich einregeln – egal, ob leise oder laut gesprochen wird.
⑤ **[COMP]** kurz drücken, um den Sprachkompressor einzuschalten.
⑥ **[METER]** drücken, um das COMP-Meter auszuwählen.
⑦ Mit dem **[COMP]**-Regler einen Ausschlag auf der COMP-Skala zwischen 10 dB und 20 dB einstellen.

COMP-Meter

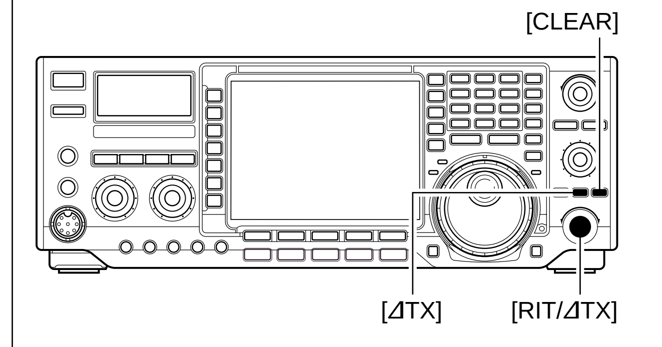


Falls das ALC-Meter über den ALC-Bereich ausschlägt, könnte das Sendesignal verzerren.



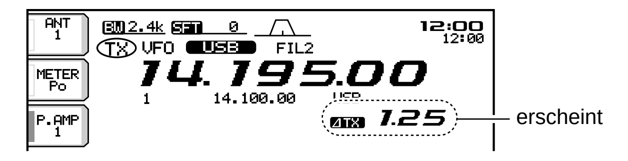
■ ΔTX-Funktion

Die ΔTX-Funktion verstimmt die Sendefrequenz im Bereich von ±9,999 kHz in 1-Hz-Schritte (in 10-Hz-Schritten, wenn die 1-Hz-Anzeige deaktiviert ist), ohne die Empfangsfrequenz dabei zu verändern.
• Siehe Funktionsbeschreibung unter ㉙ auf Seite 6.

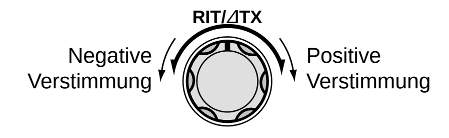


Wenn beide Funktionen (RIT und ΔTX) eingeschaltet sind, wird, ausgehend von der angezeigten Frequenz, mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler sowohl die Empfangs- als auch die Sendefrequenz verstimmt.

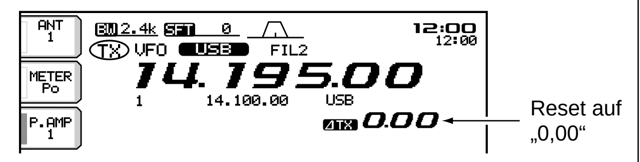
① **[ΔTX]** drücken, um die Funktion einzuschalten.
• „ ΔTX “ und die Frequenzablage erscheinen im Display, wenn die Funktion eingeschaltet ist.



② **[RIT/ΔTX]**-Regler drehen.



③ Um die ΔTX-Verstimmung auf Null zurückzustellen, **[CLEAR]** 1 Sek. lang drücken.
• **[CLEAR]** kurz drücken, um die ΔTX-Frequenz zurückzusetzen, wenn die Schnell-RIT/ΔTX-Rücksetzfunktion eingeschaltet ist. (S. 103)

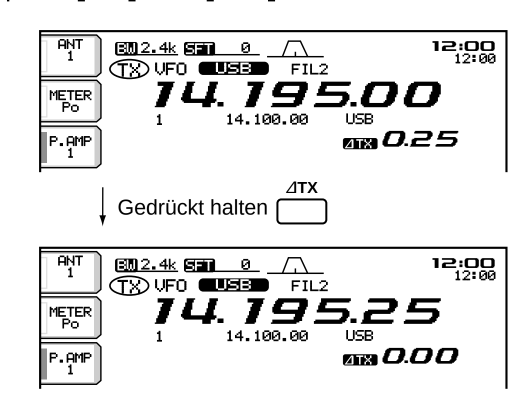


④ Um die ΔTX-Funktion auszuschalten, **[ΔTX]** erneut drücken.
• „ ΔTX “ und die Frequenzablage erlöschen.

• Rechner-Funktion

Die angezeigte Betriebsfrequenz kann um die Shift-Frequenz der RIT- oder ΔTX-Funktion erhöht oder vermindert werden.

Bei eingeblendeter RIT- und/oder ΔTX-Shift-Frequenz **[RIT]** oder **[ΔTX]** 1 Sek. drücken.



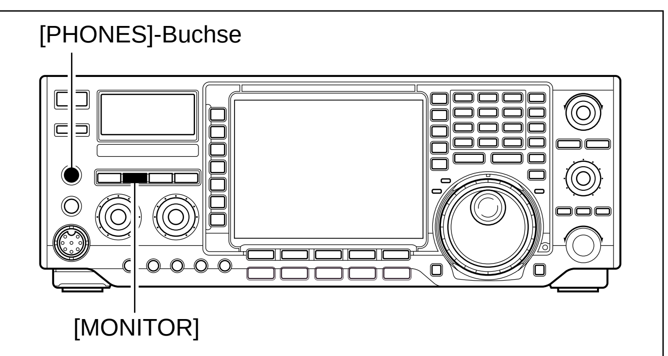
• Praxis-Beispiel

Wenn auf 21,025 MHz eine DX-Station zu hören ist, die andere Stationen, die einige kHz über 21,025 MHz senden, aufnehmen kann:

① **[RIT]** und **[ΔTX]** drücken, um die RIT- und ΔTX-Funktion einzuschalten.
② Mit dem **[RIT/ΔTX]**-Regler auf die Empfangsfrequenz der DX-Station abstimmen.
③ Nachdem die Empfangsfrequenz der DX-Station eingestellt ist, die RIT-Funktion mit der **[RIT]**-Taste ausschalten.
• Nun können Sie auf der Empfangsfrequenz der DX-Station senden und die Sendefrequenz der DX-Station (21,025 MHz) abhören.
④ Nur dann senden, wenn die DX-Station empfangsbereit ist.

■ Monitor-Funktion

Mit der Monitor-Funktion kann man das eigene Sendesignal über den Lautsprecher hören. Diese Funktion lässt sich zur Überprüfung und Einstellung des Klangbildes des SSB-Sprachsignals verwenden (S. 95). Die Stellung der **[MONITOR]**-Taste hat keinen Einfluss auf die Funktion des Mithörtons in CW.



① **[MONITOR]** drücken, um die Monitor-Funktion einzuschalten.
  • Die LED in der **[MONITOR]**-Taste leuchtet, wenn die Monitor-Funktion eingeschaltet ist.

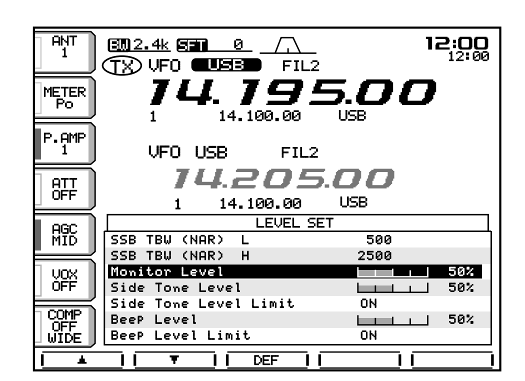
② Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

③ **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, dann **[(F-1)LEVEL]**, um in den Level-Set-Modus schalten und das Fenster „LEVEL SET“ zu öffnen.

④ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den Menüpunkt „Monitor Level“ auszuwählen.

⑤ Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Lautstärkepegel der Monitor-Funktion einstellen.
  • Zur Rückstellung auf den werksseitigen Voreinstellwert **[(F-3)DEF]** 1 Sek. lang drücken.

⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Level-Set-Modus zu verlassen und die Fenster zu schließen.

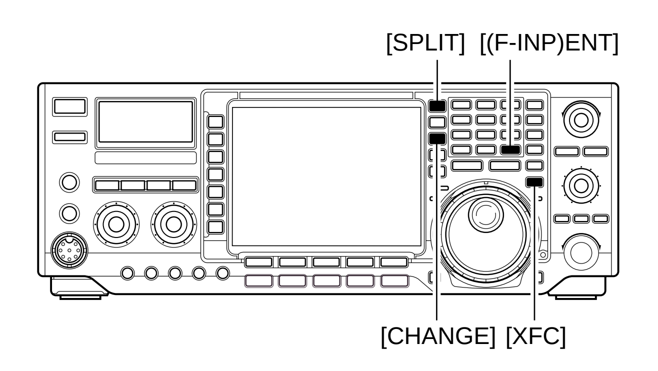


• Verwenden Sie Kopfhörer, um akustische Rückkopplungen zu vermeiden.
• Stellen Sie die Höhen- und Tiefenregelung der Sendeklangeinstellung auf 0 dB ein, um das ursprüngliche Klangbild des Senders bzw. Mikrofons überprüfen zu können.

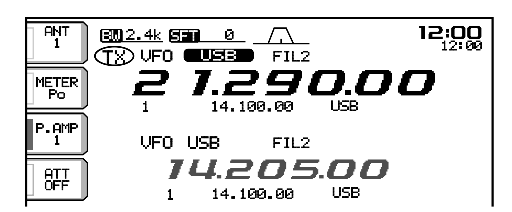
■ Split-Betrieb

Im Split-Betrieb kann der Transceiver in der gleichen Betriebsart auf zwei unterschiedlichen Frequenzen senden und empfangen. Split-Betrieb wird mit unterschiedlichen Haupt- und Sub-VFO-Frequenzen durchgeführt.

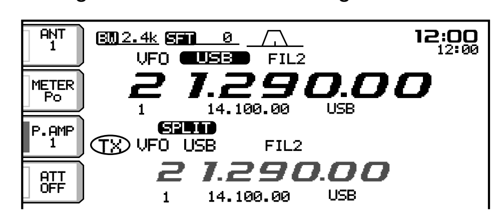
Nachfolgend ein Beispiel mit einer Empfangsfrequenz von 21,290 MHz und einer Sendefrequenz von 21,310 MHz.



① 21,290 MHz (USB) im VFO-Modus einstellen.



② **[SPLIT]** kurz drücken, dann **[CHANGE]** 1 Sek. lang drücken.
- Die Quick-Split-Funktion beschleunigt die Einstellung der Sendefrequenz. Siehe Details auf der folgenden Seite.
- Die angeglichene Sendefrequenz und „ SPLIT “ werden im Display angezeigt.
- „TX“ zeigt an, mit welchem VFO gesendet wird.



③ Die Sendefrequenz bei gedrückter **[XFC]**-Taste mit dem Abstimmknopf auf 21,310 MHz einstellen.
- Die Sendefrequenz kann bei gedrückter **[XFC]**-Taste oder mit der Dualwatch-Funktion abgehört werden.



④ Nun wird auf 21,290 MHz empfangen und auf 21,310 MHz gesendet.

Um die Sende- und Empfangsfrequenz zu vertauschen, die **[CHANGE]**-Taste drücken. Haupt- und Sub-VFO-Frequenzanzeige werden dabei vertauscht.

PRAKTISCH

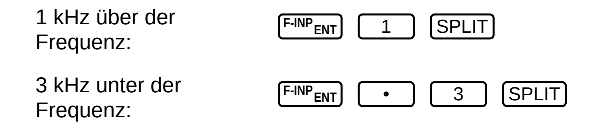
DIREKTEINGABE DER SPLIT-ABLAGE

Die Split-Ablage kann direkt über das Tastenfeld eingegeben werden.

① **[(F-INP)ENT]** drücken.
② Die gewünschte Ablage über das Tastenfeld direkt eingeben.
- Es können Werte zwischen 1 kHz und 1 MHz eingegeben werden.
- Um eine negative Ablage einzustellen, muss der Dezimalpunkt [•] zuerst eingegeben werden.

③ **[SPLIT]** drücken.
- Die Ablagefrequenz wird im Sub-VFO eingestellt und die Split-Funktion eingeschaltet.

[BEISPIEL]



PRAKTISCH

DUALWATCH-FUNKTION

Die Dualwatch-Funktion ist beim Abstimmen der Sendefrequenz sehr praktisch, da Sende- und Empfangsfrequenz währenddessen abgehört werden können.

PRAKTISCH

SPLIT-SPERRFUNKTION

Wird die **[XFC]**-Taste beim Abstimmen versehentlich losgelassen, ändert sich die Empfangsfrequenz. Um dies zu verhindern und nur die Sendefrequenz zu ändern, aktivieren Sie sowohl die Split- wie auch die Abstimmknopf-Verriegelung. Wenn dann im Split-Betrieb die **[XFC]**-Taste gedrückt wird, hebt die Split-Sperrfunktion die Abstimmknopf-Verriegelung auf.

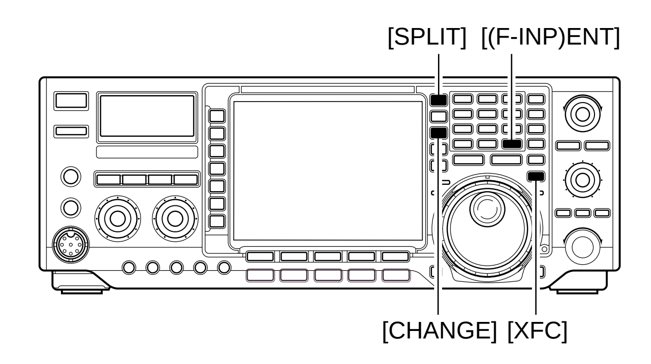
Die Abstimmknopf-Verriegelung kann im Set-Modus so eingestellt werden, dass sie im Split-Betrieb entweder Empfangs- und Sendefrequenz, oder nur die Empfangsfrequenz, sperrt. (S. 100)

■ Quick-Split-Funktion

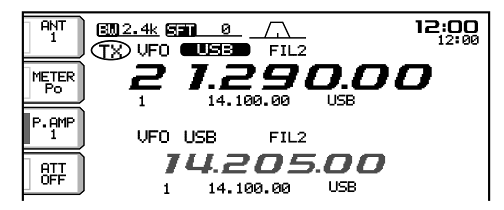
Wenn eine DX-Station gehört wird, ist eine schnelle Eingabe der Split-Frequenz wichtig.

Wenn **[SPLIT]** 1 Sek. gedrückt wird, schaltet sich die Split-Funktion ein, die Haupt- und Sub-VFO-Frequenzen werden abgeglichen und die Sendefrequenz kann eingegeben werden. Hierdurch wird die Umschaltung auf Split-Betrieb beschleunigt.

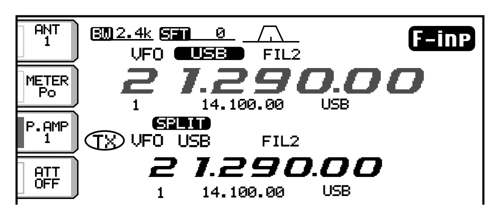
Die Quick-Split-Funktion ist standardmäßig eingeschaltet. Falls gewünscht, kann die Funktion im Set-Modus abgeschaltet werden (S.100). In diesem Fall werden die Haupt-und Sub-VFO-Frequenzen durch Drücken der **[SPLIT]**-Taste nicht angeglichen.



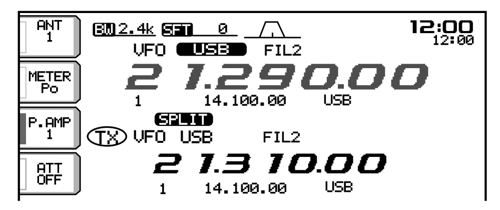
① Angenommen, im VFO-Modus sind 21,290 MHz (USB) eingestellt.



② **[SPLIT]** 1 Sek. lang drücken.
- Der Split-Betrieb wird eingeschaltet.
- Die Anzeige des Sub-VFOs wird der des Haupt-VFOs angeglichen.
- Nun kann mit dem Sub-VFO die Sendefrequenz eingestellt werden.



③ Die Sendefrequenz mit dem Abstimmknopf einstellen oder über das Tastenfeld eingeben und mit **[(F-INP)ENT]** bestätigen oder eine Sendefrequenzablage über das Tastenfeld eingeben und diese Eingabe mit der **[SPLIT]**-Taste bestätigen.
- Die Sendefrequenz kann bei gedrückter **[XFC]**-Taste oder mit der Dualwatch-Funktion abgehört werden.



PRAXIS-BEISPIEL

Bei der Suche nach DX-Stationen wird eine DX-Station aufgenommen, die vermutlich als Empfangsfrequenz „up ‚X‘ kHz“ angibt:

1. BEISPIEL FÜR VORGEHENSWEISE

① **[SPLIT]** 1 Sek. drücken, um die Split-Bereitschaft herzustellen; „F-inp“ erscheint im Display.

② Falls der Operator der DX-Station „up 10 kHz“ mitteilt:
- [1], [0] eingeben und danach [SPLIT] drücken.
- Oder mit dem Abstimmknopf einstellen.

2. BEISPIEL FÜR VORGEHENSWEISE

Falls die DX-Station „down 5 kHz“ mitteilt, bevor auf Split-Betrieb geschaltet wurde:

➥**[(F-INP)ENT]**, **[•]**, **[5]** eingeben, **[SPLIT]** drücken.
- Die Split-Funktion wird aktiviert und eine Sendefrequenz mit –5 kHz Ablage wird im Sub-VFO eingestellt.

PRAXIS-BEISPIEL

Um im Pile-Up die Auswahl eines QSO-Partners über Split-Betrieb zu vereinfachen:

① **[SPLIT]** kurz drücken, danach **[CHANGE]** 1 Sek. drücken.
- In den Sub-VFO wird die Haupt-VFO-Frequenz übernommen, und „ SPLIT “ wird im Display angezeigt.

② Mit dem Abstimmknopf die Empfangsfrequenz im Haupt-VFO einstellen.

③ Den Anrufern Empfangsfrequenz mitteilen.

④ Wenn eine rufende DX-Station aufgenommen wurde, zum Antworten die PTT-Taste drücken.
- Bei gedrückter **[XFC]**-Taste kann die eigene Sendefrequenz abgehört werden.

■ Digitale Sprachaufzeichnung

Der Transceiver verfügt über total 8 digitale Sprachspeicher, die in 4 Sende- und 4 Empfangsspeicher unterteilt sind. In jedem Empfangskanal läßt sich eine Aufzeichnungslänge von max. 15 Sek. speichern, während alle Sendekanäle zusammen 90 Sek. fassen.

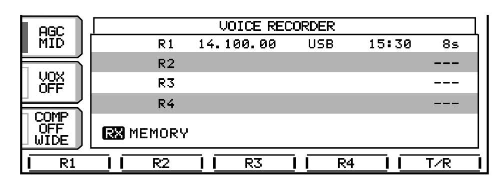
Im Contest oder auf DXpeditionen sind Sprachspeicher sehr nützlich, da sie eine wiederholte Aussendung von CQ-Rufen, QTH-Mitteilungen usw. automatisieren und erleichtern.

• Empfangsaudio aufzeichnen

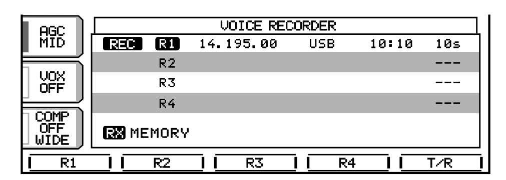
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

② Durch Drücken von **[SSB]**, **[CW/RTTY]** oder **[AM/FM]** die gewünschte Betriebsart wählen.

③ **[(F-2)VOICE]** drücken, um das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu öffnen.
- Wenn das Sende-Sprachaufzeichnungsmenü (T1–T4) erscheint, **[(F-5)T/R]** drücken, um das Empfangs-Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu öffnen.



④ Die gewünschte Speicherkanaltaste **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** 1 Sek. lang drücken, um die Aufzeichnung zu starten.
- „REC“ blinkt, die Speicherzeitanzeige zählt aufwärts.
- Arbeitsfrequenz, Betriebsart und aktuelle Zeit werden automatisch als Speichername eingetragen.
- Vorher aufgezeichnete Speicherinhalte werden überschrieben.



⑤ Die gewählte Speicherkanaltaste **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** noch einmal drücken, um die Aufzeichnung zu beenden.
- Die Aufzeichnung wird nach 30 Sekunden automatisch beendet.

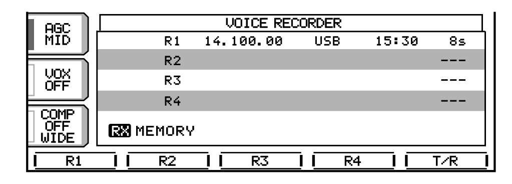
WICHTIG!
Eine der Tasten **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** drücken, um die Aufnahme zu beenden, bzw. spätestens nach 15 Sek. seit Beginn der Aufnahme.
Wenn **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** gedrückt wurde, speichert die Sprachaufzeichnung die max. 15 davorliegenden Sekunden.
Beispielsweise werden bei einer insgesamt 20 s langen Aufzeichnung die ersten 5 Sek. von den letzten 5 Sek. überschrieben, woraus sich eine totale Aufnahmezeit von 15 Sek. ergibt.

⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu schließen.

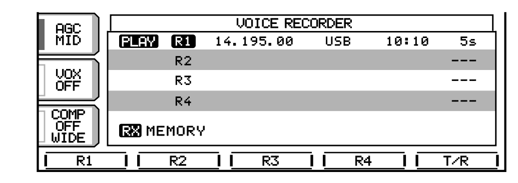
• Wiedergabe der Empfangsaudio-Aufnahmen

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

② **[(F-2)VOICE]** drücken, um das Sprachspeicher-Menüfenster „VOICE RECORDER“ zu öffnen.
- Wenn die Sende-Sprachaufzeichnungskanäle (T1-T4) erscheinen, **[(F-5)T/R]** drücken, um das Empfangs-Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu öffnen.



③ Die gewünschte Speicherkanaltaste **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** kurz drücken, um die Wiedergabe zu starten.
- „PLAY“ erscheint.



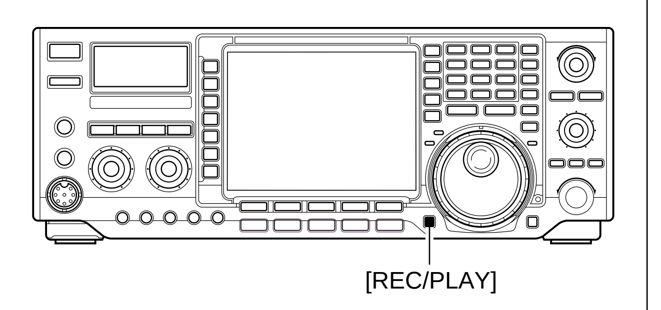
④ Die gewählte Speicherkanaltaste **[(F-1)R1]** bis **[(F-4)R4]** noch einmal drücken, um die Wiedergabe abzubrechen, sofern gewünscht.
- Die Wiedergabe wird nach Ablauf des Aufzeichnungsinhalts bzw. spätestens nach 15 Sek. automatisch abgebrochen.

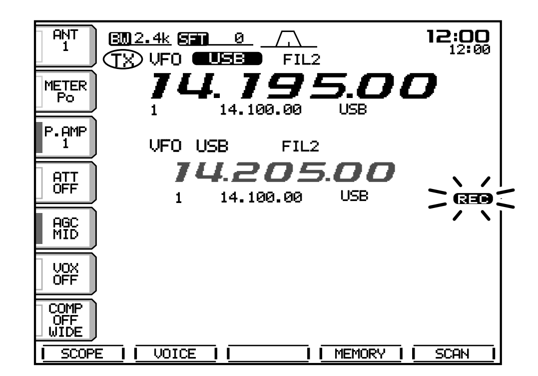
⑤ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu schließen.

■ Digitale Sprachaufzeichnung (Fortsetzung)

• Sofort-Sprachaufzeichnung

Um das Empfangssignal unverzüglich aufzuzeichnen, steht die Sofort-Sprachaufzeichnung zur Verfügung. Dabei erfolgt die Aufzeichnung durch einen einzigen Druck auf die **[REC/PLAY]**-Taste.





① Während des Empfangs **[REC/PLAY]** 1 Sek. lang drücken, um die Aufzeichnung zu starten.
- „REC“ blinkt.
- Die Aufnahme erfolgt in den Speicherkanal R4.

② **[REC/PLAY]** noch einmal drücken, um die Aufzeichnung zu beenden.
- Die Aufzeichnung wird nach 30 Sekunden automatisch beendet.

WICHTIG!
[REC/PLAY] drücken, um die Aufnahme zu beenden, bzw. spätestens nach 15 Sek. seit Beginn der Aufnahme.

• Sofort-Wiedergabe

Das aufgezeichnete Signal kann auch ohne den Umweg über das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster wiedergegeben werden.

① Zur Wiedergabe **[REC/PLAY]** drücken.
- „PLAY“ erscheint.
- Der Inhalt des Speicherkanals R4 wird abgespielt.

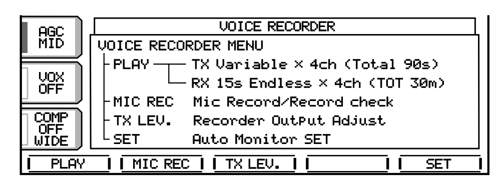
② Erneutes Drücken von **[REC/PLAY]** stoppt die Wiedergabe, wenn gewünscht.
- Die Wiedergabe wird nach Ablauf des Aufzeichnungsinhalts bzw. spätestens nach 15 Sek. automatisch abgebrochen.

■ Digitale Sprachaufzeichnung (Fortsetzung)

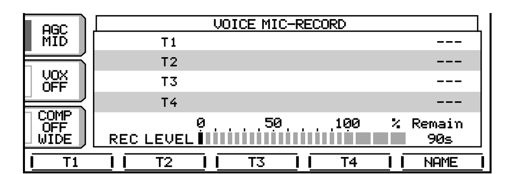
• Zu sendende Nachricht aufzeichnen

Um eine Mitteilung über einen Sprachspeicher abzusetzen, die gewünschte Mitteilung wie nachfolgend beschrieben aufzeichnen.

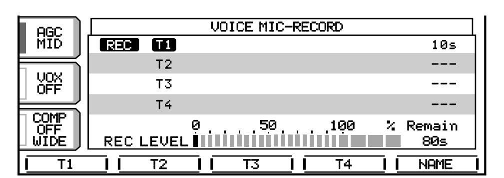
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-2)VOICE]** drücken, um das Menüfenster „VOICE RECORDER" zu öffnen.



③ **[(F-2)MIC REC]** drücken, um das Menüfenster „VOICE MIC-RECORD" zu öffnen.



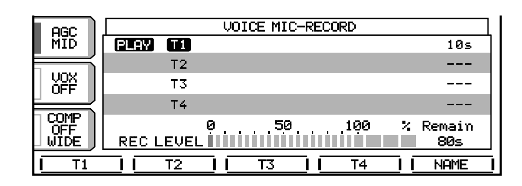
④ Die gewünschte Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, 1 Sek. drücken, um die Aufzeichnung zu starten.
  • Das Mikrofon besprechen, ohne PTT-Taste zu drücken.
  • Eine vorherige Aufzeichnung wird dabei überschrieben.



⑤ **[REC LEVEL]**-Anzeige mit dem **[MIC GAIN]**-Regler auf 100 % einstellen.
⑥ Entsprechende Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, erneut drücken, um die Aufzeichnung zu beenden.
  • Die Aufzeichnung wird automatisch beendet, wenn die Gesamtzeit aller Speicherinhalte 90 Sek. erreicht.
⑦ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster zu schließen.

• Aufzeichnung überprüfen

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-2)VOICE]** drücken, um das Menüfenster „VOICE RECORDER" zu öffnen.
③ **[(F-2)MIC REC]** drücken, um das Menüfenster „VOICE MIC-RECORD" zu öffnen.
④ Die gewünschte Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, kurz drücken, um die Wiedergabe zu starten.



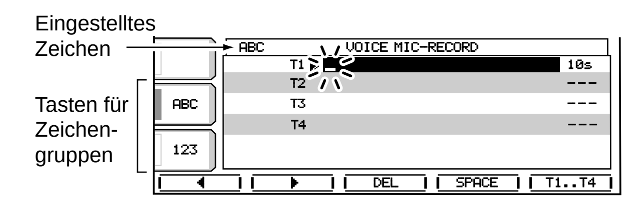
⑤ Falls gewünscht, die entsprechende Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, drücken, um die Wiedergabe zu beenden.
⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um die Sprachspeicher-Menüfenster zu schließen.

• Namen für Sende-Sprachspeicher programmieren

Sprachspeicher können mit einem 20-stelligen alphanumerischen Namen versehen werden.

Hierzu können Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen, einige Sonderzeichen (! # $ % & ¥ ? „ ' ` ^ + – ✶ / · ' : ; = < > ( ) [ ] { } | _ ¯ @) und Leerzeichen verwendet werden. (Siehe Schritt ⑤ unten)

① Nachricht, wie links beschrieben, aufzeichnen.
② Die beiden Menüfenster, wie unter ① bis ③ links erläutert, nacheinander öffnen.
③ **[(F-5)NAME]** drücken, um in den Editiermodus für die Speichernamen zu gelangen.
  • Ein blinkender Cursor wird eingeblendet.
④ **[(F-5)T1..T4]** so oft drücken, bis der gewünschte Sprachspeicher gewählt ist.

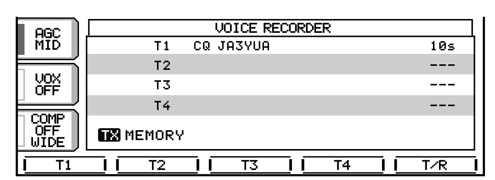


⑤ Das gewünschte Zeichen mit dem Abstimmknopf einstellen. Eine direkte Zahleneingabe über die Bandtasten ist ebenfalls möglich.
  • **[ABC]** oder **[abc]** drücken, um zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umzuschalten.
  • **[123]** oder **[etc]** drücken, um zwischen Zahlen- oder Sonderzeichen-Eingabe umzuschalten.
  • **[(F-1)◀]** oder **[(F-2)▶]** drücken, um den Cursor nach links oder rechts zu bewegen.
  • **[(F-3)DEL]** drücken, um ein ausgewähltes Zeichen zu löschen.
  • **[(F-4)SPACE]** drücken, um ein Leerzeichen einzugeben.
  • Ziffern lassen sich ebenfalls über das Tastenfeld des Transceivers, **[0]–[9]**, eingeben.
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um die Eingabe des Namens zu beenden und den Namen zu speichern.
  • Der Cursor wird ausgeblendet.
⑦ Schritte ④ bis ⑥ wiederholen, falls weitere Sprachspeicher-Namen programmiert werden sollen.
⑧ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um die Sprachspeicher-Menüfenster zu schließen.

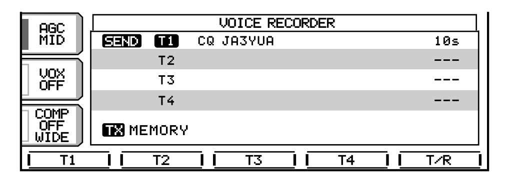
■ Digitale Sprachaufzeichnung (Fortsetzung)

•Nachrichten aus dem Sende-Sprachspeicher senden

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② Mit **[SSB]** oder **[AM/FM]** eine Phonie-Betriebsart einstellen.
③ **[(F-2)VOICE]** drücken, um das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster „VOICE RECORDER" zu öffnen.
- Falls die Empfangs-Sprachspeicher (R1–R4) angezeigt werden, mit **[(F-5)T/R]** die Sende-Sprachspeicher einstellen.



④ Die gewünschte Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, drücken, um den Inhalt zu senden.



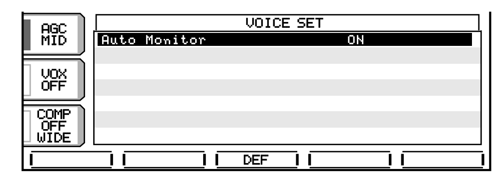
⑤ Falls gewünscht, die entsprechende Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, erneut drücken, um die Sendung zu beenden.
⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Sprachspeicher-Menüfenster zu schließen.

Zu Ihrer Information
Wenn ein externes Tastenfeld an die Kontakte 3 und 7 der Mikrofonbuchse **[MIC]** angeschlossen wird, kann die in T1–T4 aufgenommene Nachricht auch gesendet werden, ohne zuvor das Sprachspeicher-Menüfenster öffnen zu müssen.
Siehe S. 104 für Einzelheiten.

•Monitor-Funktion beim Senden aus Sprachspeichern

Die Monitor-Funktion kann automatisch eingeschaltet werden, wenn ein Sprachspeicher ausgesendet wird.

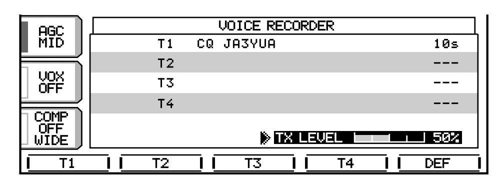
① Das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster, wie links beschrieben, aufrufen.
② Erst **[EXIT/SET]**, danach **[(F-5)SET]** drücken, um das Menüfenster „VOICE SET" zu öffnen.
③ Mit dem Abstimmknopf kann im einzigen Menüpunkt dieses Menüfensters die Monitor-Funktion ein- oder ausgeschaltet werden.
- **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die werksseitige Voreinstellung des Schalters zu wählen.



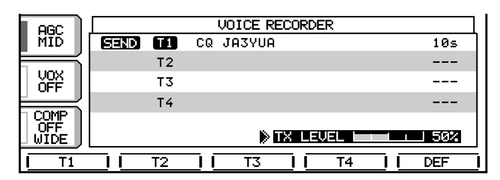
④ **[EXIT/SET] einmal** drücken, um zum Menüfenster „VOICE RECORDER" zurückzukehren.

•Einstellung der Lautstärke beim Senden aus Sprachspeichern

① Das Sprachaufzeichnungs-Menüfenster „VOICE RECORDER", wie links beschrieben, öffnen.
② **[(F-3)TX LEV.]** drücken, um die Lautstärkeeinstellung für die Sprachspeicher zu ermöglichen.



③ Die gewünschte Sprachspeicher-Taste, **[(F-1)T1]** bis **[(F-4)T4]**, drücken, um den Inhalt des Sprachspeichers zu senden.
④ Gewünschte Lautstärke für den gewählten Sende-Sprachspeicher mit dem Abstimmknopf einstellen.
- Die Lautstärke wird unten im Display als Balkeninstrument mit Prozentangabe dargestellt.
- **[(F-5)DEF]** drücken, um die werksseitige Voreinstellung der Lautstärke zu wählen.



⑤ **[EXIT/SET] einmal** drücken, um zum Menüfenster „VOICE RECORDER" zurückzukehren.

7

■ Speicherkanäle

Der Transceiver stellt 101 Speicherkanäle zur Verfügung. Speicherbetrieb ist nützlich, um oft verwendete Frequenzen schneller abrufen zu können.

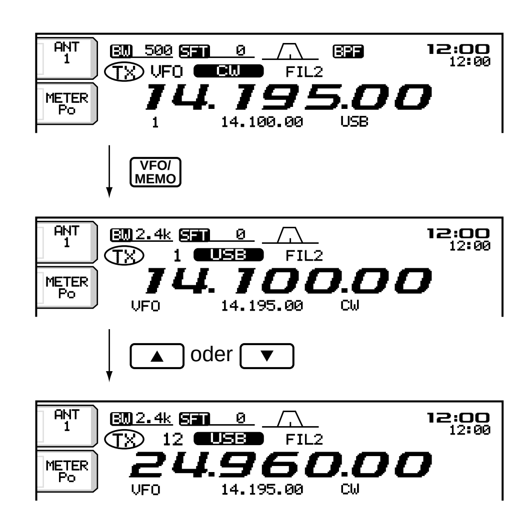
Alle 101 Speicherkanäle sind abstimmbar. Das heißt, dass die Speicherkanalfrequenz temporär mit dem Abstimmknopf verstimmt werden kann.

SPEICHER-KANAL	SPEICHER-KANAL-NUMMER	BESCHREIBUNG	VFO-TRANSFER	ÜBER-SCHREIBEN	LÖSCHEN
Normale Speicherkanäle	1–99	Eine Frequenz und Betriebsart in jedem Speicherkanal.	Ja	Ja	Ja
Suchlauf-Eckkanäle	P1, P2	Eine Frequenz und Betriebsart in jedem Speicherkanal als Suchlauf-Eckfrequenzen für den Programmsuchlauf.	Ja	Ja	Nein

■ Speicherkanal einstellen

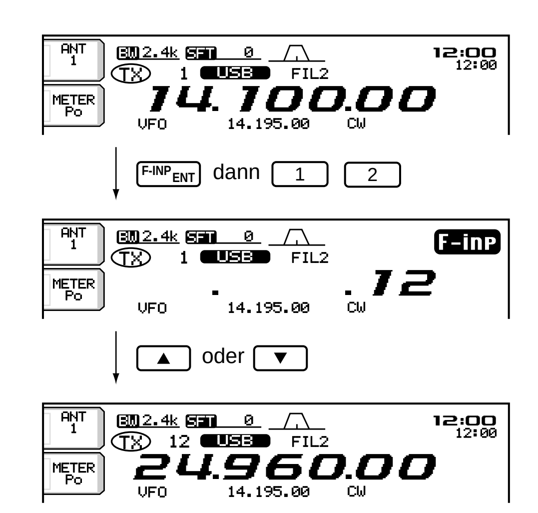
• Mit den Tasten [▲] oder [▼]

① **[VFO/MEMO]** drücken, um Speichermodus zu wählen.
② **[▲]/[▼]** mehrmals drücken, bis der gewünschte Speicherkanal eingestellt ist.
  • **[▲]/[▼]** gedrückt halten, um durchzublättern.
  • Die Tasten **[UP]/[DN]** des Mikrofons haben die gleiche Funktion.
③ Um auf VFO-Modus zu schalten, **[VFO/MEMO]** drücken.



• Mit dem Tastenfeld

① **[VFO/MEMO]** drücken, um Speichermodus zu wählen.
② **[(F-INP(ENT]** drücken.
③ Die gewünschte Speicherkanalnummer über das Tastenfeld eingeben.
  • 100 oder 101 eingeben, um die Suchlauf-Eckkanäle P1 oder P2 einzustellen.
④ **[▲]** oder **[▼]** drücken, um den gewünschten Speicherkanal zu wählen.



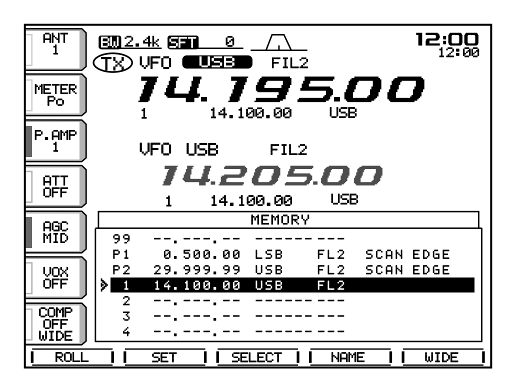
■ Speicherkanal-Menüfenster

Im Speicherkanal-Menüfenster können 7 Speicherkanäle und deren programmierte Inhalte gleichzeitig angezeigt werden. Im großen Fenster (WIDE) können 13 Speicher angezeigt werden.

Ein Speicherkanal kann in der Liste des Menüfensters direkt ausgewählt werden.

• Speicherkanal in der Liste auswählen

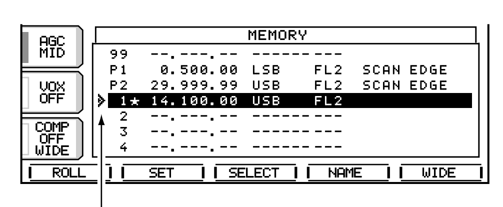
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-4)MEMORY]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster zu öffnen.
• Mit **[(F-5)WIDE]** kann zwischen normaler und großer Ansicht umgeschaltet werden.



③ Gewünschten Speicherkanal bei gedrückter **[(F-2) SET]**-Taste mit dem Abstimmknopf wählen.
• **[▲]** und **[▼]** können auch verwendet werden.
④ **[EXIT/SET]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster zu schließen.

• Speicherinhalte überprüfen

① Den gewünschten Speicherkanal, wie zuvor beschrieben, einstellen.
② Die Liste im Menüfenster bei gedrückter **[(F-1) ROLL]**-Taste mit dem Abstimmknopf durchblättern.
③ **[(F-2)SET]** drücken, um, falls gewünscht, den markierten Speicherkanal auszuwählen.



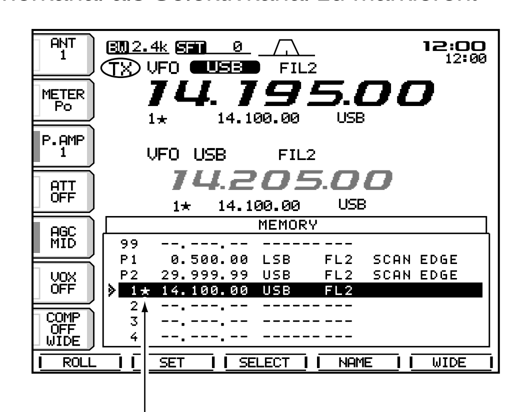
„▶" erscheint, wenn der Speicher gewählt wird.

④ **[EXIT/SET]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster zu schließen.

• Speicherkanal als Selektivkanal einstellen

Selektivkanäle sind gewöhnliche Speicherkanäle, die jedoch nur vom selektiven Speichersuchlauf erfasst werden. Dabei werden ausschließlich die Selektivkanäle wiederholt abgetastet. Die Funktion ist sehr nützlich, da der Suchlauf dadurch beschleunigt wird. Selbstverständlich werden Selektivkanäle auch vom normalen Speichersuchlauf erfasst und abgetastet.

① Das Speicherkanal-Menüfenster, wie nebenstehend beschrieben, öffnen.
② Den gewünschten Speicherkanal bei gedrückter **[(F-1)ROLL]**- oder **[(F-2)SET]**-Taste mit dem Abstimmknopf in der Liste auswählen.
• **[▲]** und **[▼]** können auch verwendet werden.
③ **[(F-3)SELECT]** drücken, um den gewählten Speicherkanal als Selektivkanal zu markieren.



„★" erscheint, wenn der Speicher als Selektivkanal definiert wurde.

④ Schritte ② bis ③ wiederholen, um, falls gewünscht, weitere Speicherkanäle als Selektivkanäle einzustellen.
⑤ **[EXIT/SET]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster zu schließen.

Die Einstellung von Selektivkanälen ist auch im Suchlauf-Menüfenster möglich. Nur belegte Speicher können als Selektivkanäle markiert werden.

■ Speicherkanäle programmieren

Speicherkanäle konnen sowohl im VFO- als auch im Speichermodus programmiert werden.

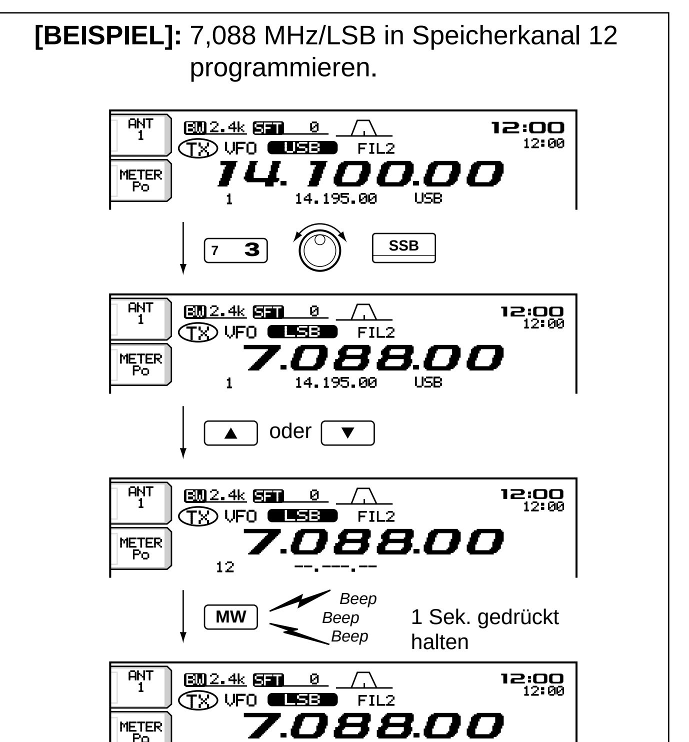
• Programmierung im VFO-Modus

① Die gewünschte Frequenz und Betriebsart im VFO-Modus einstellen.

② **[▲]/[▼]** mehrmals drücken, bis der gewünschte Speicherkanal eingestellt ist.
- Die Auswahl eines Speicherkanals über das Speicherkanal-Menüfenster ist sehr praktisch.
- Die programmierten Daten des gewählten Speicherkanals werden in der Speicherkanalanzeige angezeigt (unterhalb der Frequenzanzeige).
- „--.---.--“ wird angezeigt, falls der gewählte Speicherkanal leer ist (nicht programmiert).

③ **[MW]** 1 Sek. drücken, um die eingestellte Frequenz und Betriebsart in den Speicherkanal zu programmieren.

[BEISPIEL]: 7,088 MHz/LSB in Speicherkanal 12 programmieren.



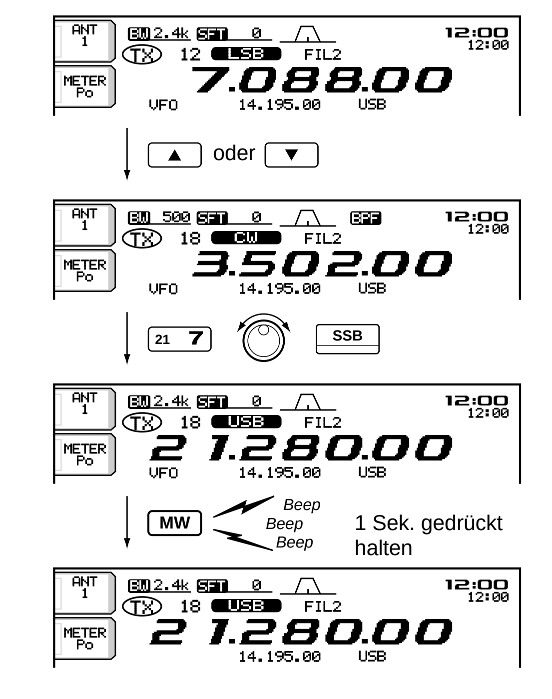
• Programmierung im Speichermodus

① Mit **[▲]/[▼]** den gewünschten Speicherkanal im Speichermodus einstellen.
- Die programmierten Daten des gewählten Speicherkanals werden in der Speicherkanalanzeige angezeigt (unterhalb der Frequenzanzeige).
- „--.---.--“ wird angezeigt, falls der gewählte Speicherkanal leer ist (nicht programmiert).

② Die gewünschte Frequenz und Betriebsart im Speichermodus einstellen.
- Um einen leeren Speicherkanal zu programmieren, kann das Tastenfeld oder ein Notizspeicher usw. zur direkten Frequenzeingabe verwendet werden.

③ **[MW]** 1 Sek. drücken, um die eingestellte Frequenz und Betriebsart in den Speicherkanal zu programmieren.

[BEISPIEL]: 21,280 MHz/USB in Speicherkanal 18 programmieren.



■ Frequenzübertragung

Die Frequenz und Betriebsart eines Speicherkanals kann in den VFO übertragen werden.

Die Frequenzübertragung kann sowohl im VFO- als auch im Speichermodus erfolgen.

• Frequenzübertragung im VFO-Modus

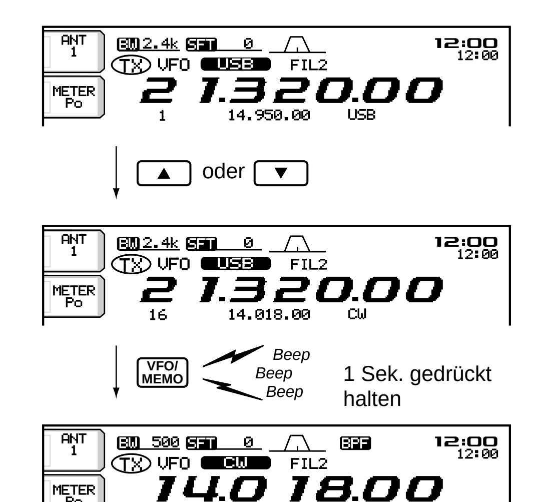
Diese Funktion ist sehr praktisch, um die programmierten Speicherkanaldaten in den VFO zu übertragen.

① **[VFO/MEMO]** drücken, um VFO-Modus zu wählen.
② Den zu übertragenden Speicherkanal mit **[▲]**/**[▼]** einstellen.
- Die Auswahl eines Speicherkanals ist über das Speicherkanal-Menüfenster sehr praktisch.
- Die programmierten Daten des gewählten Speicherkanals werden in der Speicherkanalanzeige angezeigt (unterhalb der Frequenzanzeige).
- „--.---.--“ wird angezeigt, falls der gewählte Speicherkanal leer ist (nicht programmiert). In diesem Fall ist keine Übertragung möglich.

③ **[VFO/MEMO]** 1 Sek. drücken, um die Frequenz und Betriebsart in den VFO zu übertragen.
- Die übertragene Frequenz und Betriebsart werden im Display angezeigt.

BEISPIEL FÜR FREQUENZÜBERTRAGUNG IN DEN VFO

Betriebsfrequenz: 21,320 MHz/USB (VFO)
Inhalte von Kanal 16: 14,018 MHz/CW



• Frequenzübertragung im Speichermodus

Diese Funktion ist sehr praktisch, um im Speichermodus die Daten eines Speicherkanals zu übertragen.

Wenn die Frequenz und Betriebsart des gewählten Speicherkanals geändert wurde:
- Die **angezeigte** Frequenz und Betriebsart wird übertragen.
- Die im Speicherkanal **programmierte** Frequenz und Betriebsart wird nicht übertragen. Die Einstellungen des Speicherkanals bleiben erhalten.

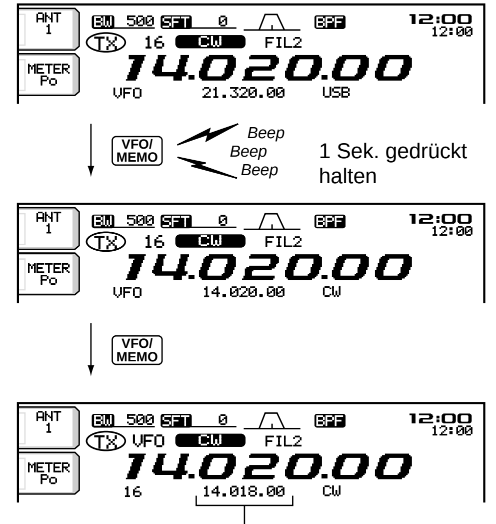
① Den zu übertragenden Speicherkanal mit **[▲]**/**[▼]** im Speichermodus einstellen.
- Falls gewünscht, Frequenz und Betriebsart verändern.

② **[VFO/MEMO]** 1 Sek. drücken, um die Frequenz und Betriebsart zu übertragen.
- Die angezeigte Frequenz und Betriebsart werden in den VFO übertragen.

③ Um in den VFO-Modus zu schalten, **[VFO/MEMO]** kurz drücken.

BEISPIEL FÜR FREQUENZÜBERTRAGUNG IM SPEICHERMODUS

Betriebsfrequenz: 14,020 MHz/CW (Kanal 16)
Inhalte von Kanal 16: 14,018 MHz/CW



Programmierte Daten werden angezeigt.

■ Speichernamen

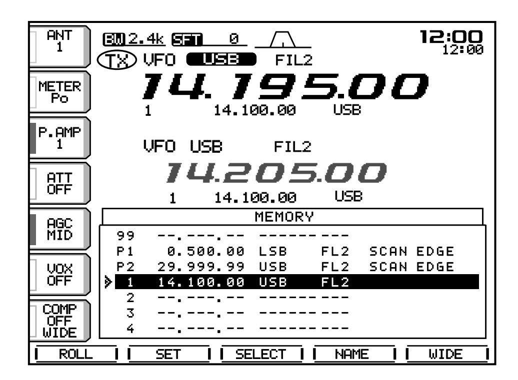
Alle Speicherkanäle (inklusive der Suchlauf-Eckkanäle) können mit einem max. 10 Zeichen langen alphanumerischen Namen programmiert werden.

Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen, einige Sonderzeichen (! # $ % & ¥ ? " ' ` ^ + – ✶ / · , : ; = < > ( ) [ ] { } | _ ¯) und Leerzeichen können verwendet werden.

• Speichernamen programmieren

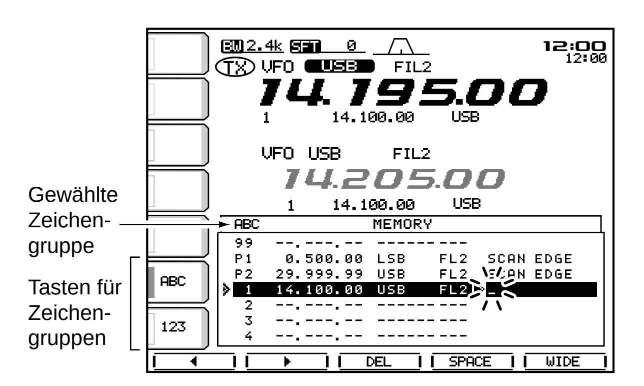
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.

② **[(F-4)MEMORY]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster „MEMORY“ zu öffnen.



③ Den gewünschten Speicherkanal einstellen.

④ **[(F-4)NAME]** drücken, um den Speichernamen zu editieren.
- Ein blinkender Cursor wird eingeblendet.
- Die Namen leerer Speicherkanäle können nicht editiert werden.



⑤ Das gewünschte Zeichen durch Drehen des Abstimmknopfes einstellen. Zahlen können über das Tastenfeld direkt eingegeben werden.
- **[ABC]** oder **[abc]** drücken, um zwischen Groß- und Kleinschrift umzuschalten.
- **[123]** oder **[etc]** drücken, um zwischen Zahlen oder Sonderzeichen-Eingabe umzuschalten.
- Den Cursor mit **[(F-1)◀]** oder **[(F-2)▶]** bewegen.
- **[(F-3)DEL]** drücken, um ein ausgewähltes Zeichen zu löschen.
- **[(F-4)SPACE]** drücken, um ein Leerzeichen einzugeben.
- Für die Eingabe von Ziffern kann auch das Tastenfeld des Transceivers, **[0]** bis **[9]**, verwendet werden.

⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
- Der Cursor verschwindet.

⑦ Falls gewünscht, Schritte ③ bis ⑥ für weitere Speicherkanäle wiederholen.

⑧ **[EXIT/SET]** drücken, um das Speicherkanal-Menüfenster zu schließen.

■ Speicherkanal löschen

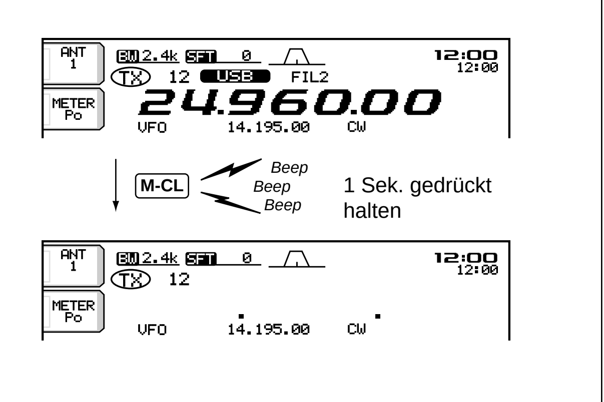
Nicht mehr benötigte Speicherkanäle können gelöscht werden. Nur die Inhalte der Speicherkanäle werden gelöscht.

① **[VFO/MEMO]** drücken, um Speichermodus zu wählen.

② Den gewünschten Speicherkanal mit **[▲]**/**[▼]** auswählen.

③ **[M-CL]** 1 Sek. drücken, um den Speicherinhalt des ausgewählten Speichers zu löschen.
- Die programmierte Frequenz und Betriebsart verlischt.

④ Um weitere Speicherkanäle zu löschen, Schritte ② und ③ wiederholen.



■ Notizspeicher

Die Notizspeicherfunktion des Transceivers ermöglicht ein schnelles Zwischenspeichern von mehreren Frequenzen/Betriebsarten. Notizspeicher sind von Speicherkanälen unabhängig.

Werksseitig stehen 5 Notizspeicher zur Verfügung. Die Anzahl der Notizspeicher kann, falls gewünscht, im Set-Modus auf 10 erhöht werden (S. 102)

Notizspeicher sind zum Zwischenspeichern von Frequenzen/Betriebsarten sehr zweckmäßig. Beispiel: Die Frequenz einer gefundenen DX-Station oder die einer besetzten Station soll für eine spätere Verbindung vorgemerkt werden.

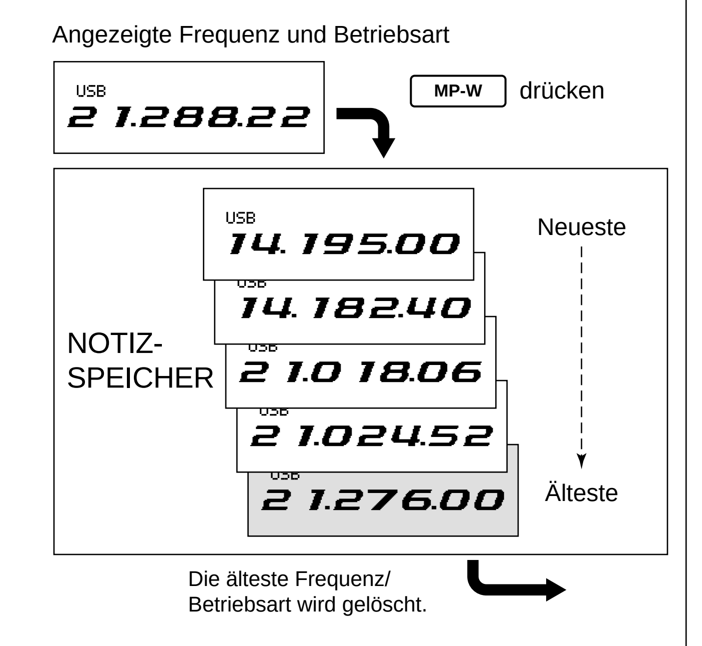
Verwenden Sie die Notizspeicher des Transceivers anstatt sich auf Papiernotizen zu verlassen, die leicht verlegt werden können.

• Frequenzen und Betriebsarten in Notizspeicher programmieren

Sie können die angezeigte Frequenz und Betriebsart sehr einfach in einen Notizspeicher programmieren, indem Sie nur die Taste **[MP-W]** drücken.

Wenn die 6. Frequenz/Betriebsart auf diese Weise programmiert wurde, wird die älteste Frequenz/Betriebsart automatisch gelöscht, um Speicherplatz für die neue Frequenz/Betriebsart zu schaffen.

Jeder Notizspeicher muss über eine einzigartige Frequenz/Betriebsart verfügen; identische Einstellungen können nicht in die Notizspeicher geschrieben werden.



• Frequenz aus dem Notizspeicher abrufen

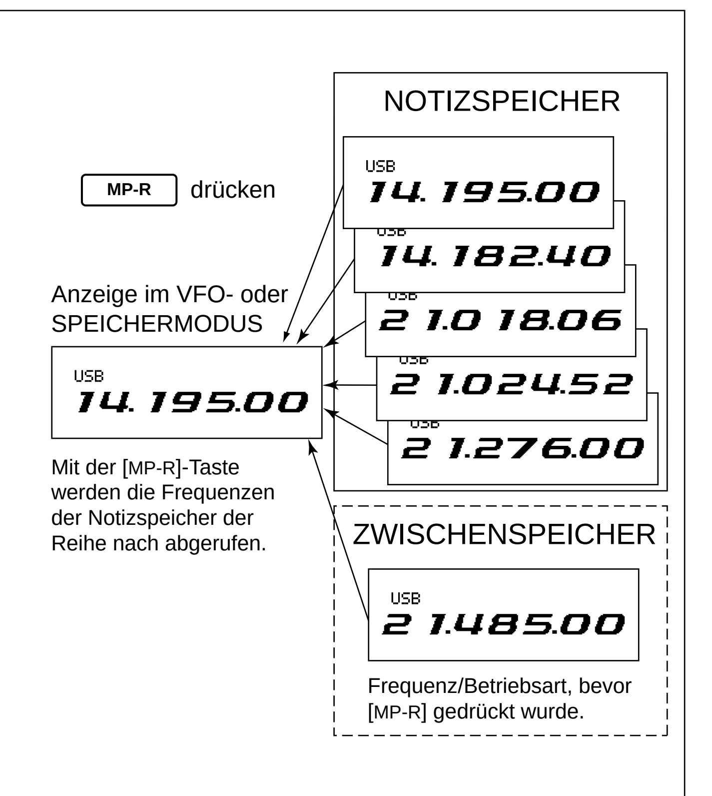
Die gewünschte Frequenz und Betriebsart kann aus dem Notizspeicher einfach abgerufen werden, indem die Taste **[MP-R]** ggf. mehrmals gedrückt wird.

- Dies funktioniert sowohl im VFO- als auch im Speichermodus.
- Die zuletzt gespeicherte Frequenz/Betriebsart wird abgerufen.

Wenn Sie eine Frequenz und Betriebsart mit der **[MP-R]**-Taste aus einem Notizspeicher abrufen, wird die vorher angezeigte Frequenz und Betriebsart automatisch in einem Zwischenspeicher abgelegt. Die Frequenz und Betriebsart des Zwischenspeichers kann erneut abgerufen werden, indem die Taste **[MP-R]** ggf. mehrmals gedrückt wird.

- Stellen Sie sich einfach vor, dass insgesamt sechs Notizspeicher vorhanden sind, da sechs verschiedene Frequenzen (fünf in den Notizspeichern und eine im Zwischenspeicher) mit der Taste **[MP-R]** abgerufen werden können.

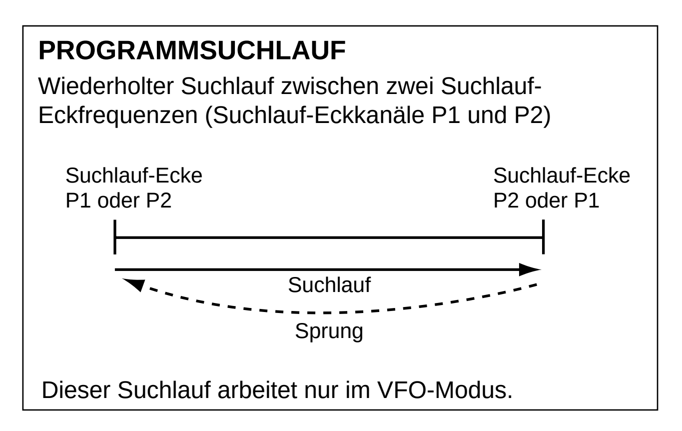
Falls Sie die Frequenz und Betriebsart, die Sie aus einem Notizspeicher abgerufen haben, ändern, wird die Frequenz und Betriebsart im Zwischenspeicher gelöscht.



9 SUCHLAUF

■ Suchlaufarten

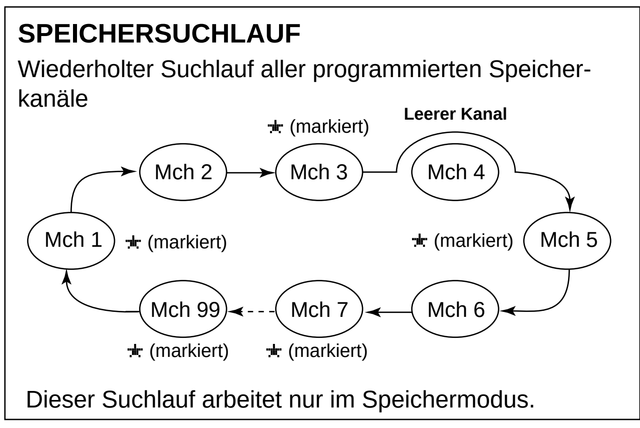
- Der Suchlauf kann nur im Haupt-VFO ausgeführt werden.
- Bei Split- oder Dualwatch-Betrieb kann der Suchlauf auch aktiviert werden. Siehe Details auf Seite 63.

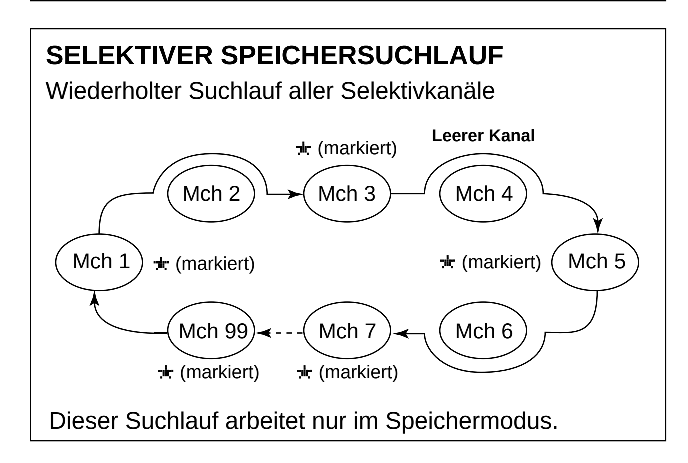


ΔF-SUCHLAUF
Tastet wiederholt den ΔF-Bereich ab

- Startfrequenz
- –ΔF-Frequenz
- +ΔF-Frequenz
- Suchlauf
- Suchlauf
- Sprung

Dieser Suchlauf arbeitet sowohl im VFO- als auch im Speichermodus.





■ Vorbereitungen

• Speicherkanäle

Für den Programmsuchlauf:
Programmieren Sie die Suchlauf-Eckfrequenzen in die Suchlauf-Eckkanäle P1 und P2.

Für den ΔF-Suchlauf:
Stellen Sie die ΔF-Frequenzspanne (ΔF-Suchlaufbereich) im Suchlauf-Menüfenster ein.

Für den Speichersuchlauf:
Programmieren Sie 2 oder mehrere Speicherkanäle (außer den Suchlauf-Eckkanälen).

Für den selektiven Speichersuchlauf:
Legen Sie zwei oder mehrere Speicherkanäle als Selektivkanäle fest. Um einen Speicherkanal als Selektivkanal zu markieren: Wählen Sie den gewünschten Speicherkanal zunächst aus, drücken dann im Suchlauf-Menüfenster (Speichermodus) oder Speicherkanal-Menüfenster die Taste **[(F-3)SELECT]**.

• Suchlaufgeschwindigkeit

Die Suchlaufgeschwindigkeit kann im Scan-Set-Modus im Menüfenster „SCAN SET“ in zwei Stufen, hoch und niedrig, gewählt werden.
Siehe Details auf Seite 87.

• Suchlauf-Fortsetzung ein- und ausschalten (ON/OFF)

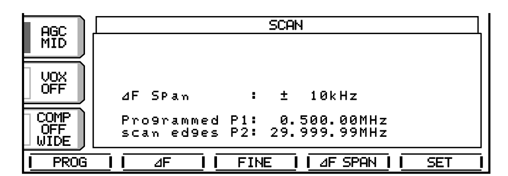
Im Scan-Set-Modus im Menüfenster „SCAN SET“ kann festgelegt werden, ob der Suchlauf beendet oder fortgesetzt wird, nachdem ein Signal gefunden wurde. Die Suchlauf-Fortsetzung „ON/OFF“ muss eingestellt werden, bevor ein Suchlauf gestartet wird. Details zur „ON/OFF“-Stellung und den Suchlauf-Fortsetzungsparametern finden Sie auf Seite 87.

• Squelch-Zustände

SUCHLAUF STARTET	PROGRAMM-SUCHLAUF	SPEICHER-SUCHLAUF
MIT GEÖFFNETEM SQUELCH	Der Suchlauf läuft so lange, bis er manuell gestoppt wird. Er pausiert nicht, wenn ein Signal gefunden wurde.	Der Suchlauf pausiert auf jedem Kanal, wenn die Suchlauf-Fortsetzung eingeschaltet ist; trifft nicht zu, wenn sie ausgeschaltet ist.
MIT GESCHLOSSENEM SQUELCH	Der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal gefunden wird. Falls im Set-Modus die Suchlauf-Fortsetzung eingeschaltet ist, hält der Suchlauf beim Auffinden eines Signals 10 Sek. an und wird danach fortgesetzt. Wenn das Signal während der Pause verlischt, wird der Suchlauf 2 Sek. später fortgesetzt.	

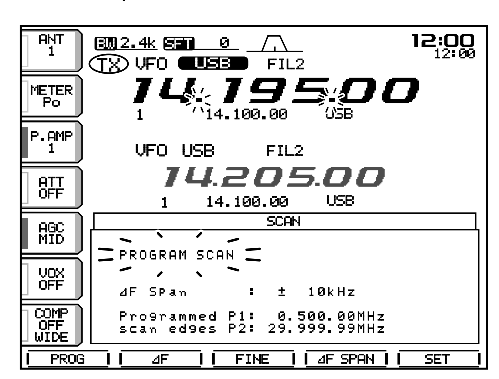
■ Programmsuchlauf

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② VFO-Modus einstellen.
③ Die gewünschte Betriebsart einstellen.
• Die Betriebsart kann auch während des Suchlaufs geändert werden.
④ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.



⑤ Den Squelch mit **[RF/SQL]** öffnen oder schließen.
• Siehe Squelch-Zustand auf der vorherigen Seite.
• Falls die Funktion des **[RF/SQL]**-Reglers auf „AUTO“ gesetzt wurde, ist der Squelch in SSB, CW und RTTY immer auf. Siehe Details auf Seiten 2, 30 und 99.

⑥ **[(F-1)PROG]** drücken, um den Programmsuchlauf zu starten.
• Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.

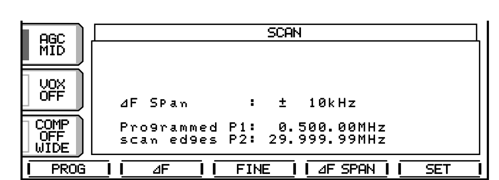


⑦ Wenn der Suchlauf ein Signal findet, wird je nach Einstellung der Suchlauf-Fortsetzung und der Squelch-Regler-Stellung der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
⑧ Um den Suchlauf zu beenden, **[(F-1)PROG]** drücken.

Falls in den Suchlauf-Eckkanälen P1 und P2 die gleichen Frequenzen programmiert wurden, kann der Programmsuchlauf nicht gestartet werden.

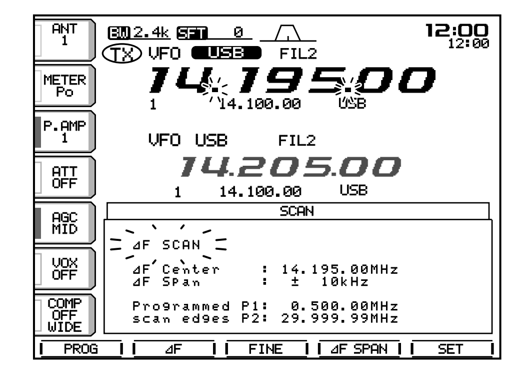
■ ΔF-Suchlauf

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② VFO-Modus wählen oder einen Speicherkanal einstellen.
③ Die gewünschte Betriebsart einstellen.
• Die Betriebsart kann auch während des Suchlaufs geändert werden.
④ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.



⑤ Den Squelch mit **[RF/SQL]** öffnen oder schließen.
• Siehe Squelch-Zustand auf der vorherigen Seite.
• Falls die Funktion des **[RF/SQL]**-Reglers auf „AUTO“ gesetzt wurde, ist der Squelch in SSB, CW und RTTY immer auf. Siehe Details auf Seiten 2, 30 und 99.
⑥ Den ΔF-Bereich durch mehrfaches Drücken der Taste **[(F-4)ΔF SPAN]** einstellen.
• ±5 kHz, ±10 kHz, ±20 kHz, ±50 kHz, ±100 kHz, ±500 kHz und ±1000 kHz sind einstellbar.

⑦ Die Mittenfrequenz des ΔF-Bereichs mit dem Abstimmknopf einstellen.
⑧ **[(F-2)ΔF]** drücken, um den ΔF-Suchlauf zu starten.
• Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.

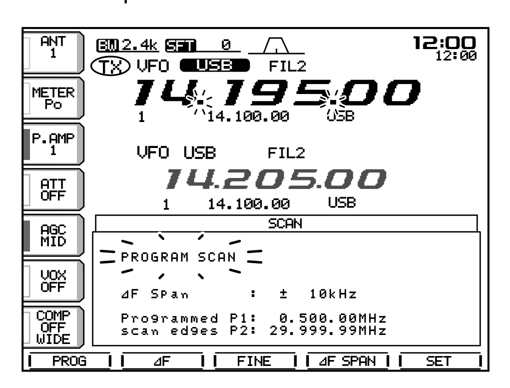


⑨ Wenn der Suchlauf ein Signal findet, wird je nach Einstellung der Suchlauf-Fortsetzung und der Squelch-Regler-Stellung der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
⑩ Um den Suchlauf zu beenden, **[(F-2)ΔF]** drücken.

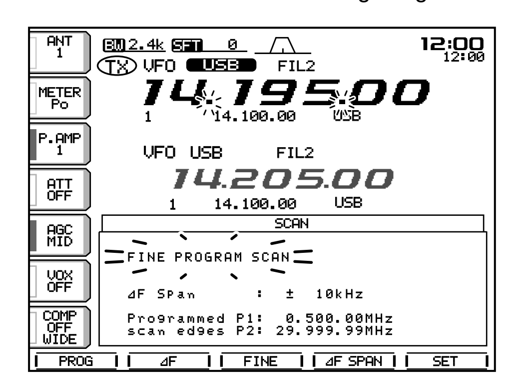
■ Programmierter Feinsuchlauf/⊿F-Feinsuchlauf

Der Feinsuchlauf kann sowohl beim Programmsuchlauf als auch beim ⊿F-Suchlauf aktiviert werden. Dabei reduziert der Suchlauf das Tempo (Abtastschrittweite wird von 50 Hz auf 10 Hz herabgesetzt), wenn die Rauschsperre durch ein Signal geöffnet ist. Der Suchlauf wird dabei nicht angehalten.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.
③ Den Programm- oder ⊿F-Suchlauf einstellen, wie auf der vorherigen Seite beschrieben.
④ **[(F-1)PROG]** oder **[(F-2)⊿F]** drücken, um den Suchlauf zu starten.
• Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.



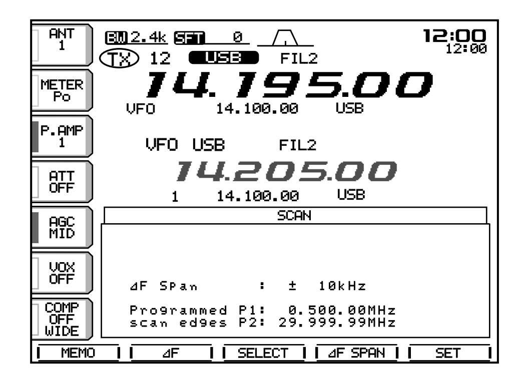
⑤ **[(F-3)FINE]** drücken, um auf Feinsuchlauf umzuschalten.
• „FINE PROGRAM SCAN“ oder „FINE ⊿F SCAN“ werden dabei im Suchlauf-Fenster angezeigt.



⑥ Findet der Suchlauf ein Signal, verringert er die Abtastschrittweite, hält jedoch nicht an.
⑦ **[(F-1)PROG]** oder **[(F-2)⊿F]** drücken, um den Suchlauf zu beenden, oder **[(F-3)FINE]** drücken, um vom Feinsuchlauf auf Normalsuchlauf zurückzuschalten.

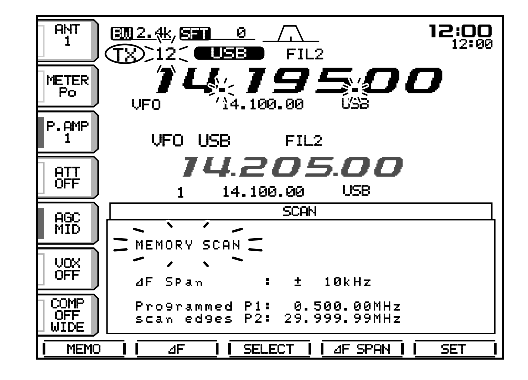
■ Speichersuchlauf

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② Speichermodus wählen.
③ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.



④ Den Squelch mit **[RF/SQL]** öffnen oder schließen.
• Siehe Squelch-Zustand auf Seite 83.
• Falls die Funktion des **[RF/SQL]**-Reglers auf „AUTO“ gesetzt wurde, ist der Squelch in SSB, CW und RTTY immer auf. Siehe Details auf Seiten 2, 30 und 99.

⑤ **[(F-1)MEMO]** drücken, um den Speichersuchlauf zu starten.
• Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.

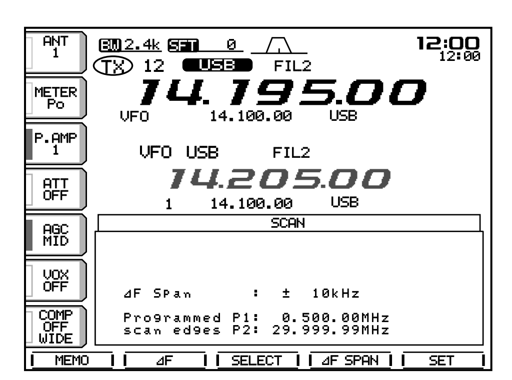


⑥ Wenn der Suchlauf ein Signal findet, wird je nach Einstellung der Suchlauf-Fortsetzung und der Squelch-Regler-Stellung der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
⑦ Um den Suchlauf zu beenden, **[(F-1)MEMO]** drücken.

Damit der Speichersuchlauf ausgeführt werden kann, müssen mindestens 2 Speicherkanäle programmiert werden.

■ Selektiver Speichersuchlauf

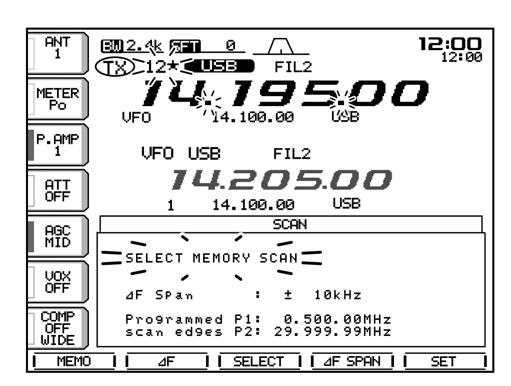
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② Speichermodus wählen.
③ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.



④ Den Squelch mit **[RF/SQL]** öffnen oder schließen.
- Siehe Squelch-Zustand auf Seite 83.
- Falls die Funktion des **[RF/SQL]**-Reglers auf „AUTO“ gesetzt wurde, ist der Squelch in SSB, CW und RTTY immer auf. Siehe Details auf Seiten 2, 30 und 99.

⑤ **[(F-1)MEMO]** drücken, um den Speichersuchlauf zu starten.
- Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.

⑥ **[(F-3)SELECT]** drücken, um auf Selektivsuchlauf umzuschalten; **[(F-3)SELECT]** erneut drücken, um, falls erforderlich, den Selektivsuchlauf wieder abzuschalten.



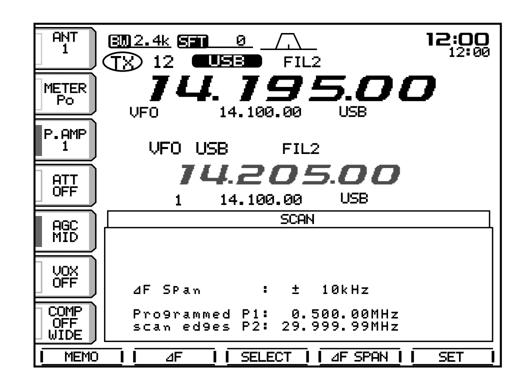
⑦ Wenn der Suchlauf ein Signal findet, wird je nach Einstellung der Suchlauf-Fortsetzung und der Squelch-Regler-Stellung der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
⑧ Um den Suchlauf zu beenden, **[(F-1)MEMO]** drücken.

Damit der Selektivsuchlauf gestartet werden kann, müssen mindestens 2 Speicherkanäle als Selektivkanäle programmiert worden sein.

9

■ Selektivkanäle programmieren

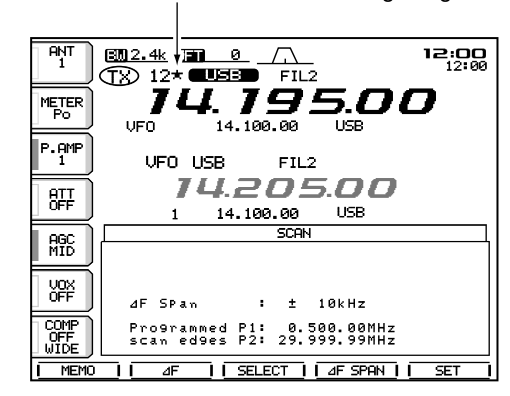
① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② Speichermodus wählen.
③ **[(F-5)SCAN]** drücken, um das Suchlauf-Fenster „SCAN“ zu öffnen.



④ Den als Selektivkanal zu programmierenden Speicherkanal auswählen.

⑤ **[(F-3)SELECT]** drücken, um den ausgewählten Speicherkanal als Selektivkanal zu programmieren.

„★“ wird bei Selektivkanälen angezeigt.



⑥ Falls erforderlich, Schritte ④ bis ⑤ wiederholen, um weitere Speicherkanäle als Selektivkanäle zu programmieren.
⑦ **[EXIT/SET]** drücken, um das Suchlauf-Fenster zu schließen.

Selektivkanäle sind auch im Speicherkanal-Menüfenster „MEMORY“ programmierbar (S. 78).

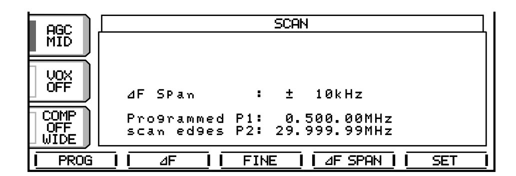
■ Suchlauf-Set-Menüfenster

Im Suchlauf-Set-Menüfenster können die Einstellungen zum Suchlauftempo und zur Suchlauf-Fortsetzung vorgenommen werden.

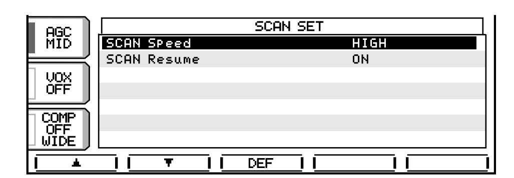
• Suchlaufgeschwindigkeit

Der Transceiver stellt 2 Suchlaufgeschwindigkeiten, schnell und langsam (high/low), zur Auswahl.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[(F-5)SCAN]** drücken, um Suchlauf-Fenster zu öffnen.



③ **[(F-5)SET]** drücken, um das Suchlauf-Set-Menüfenster „SCAN SET“ zu öffnen.
④ Mit **[(F-1)▲]** den Menüpunkt „SCAN speed“ wählen.



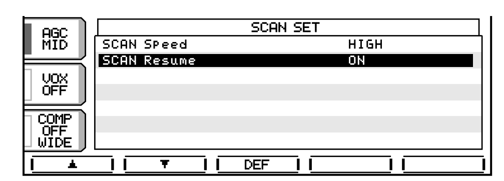
⑤ Das gewünschte Suchlauftempo mit dem Abstimmknopf einstellen.
• Zur Rückstellung auf die werksseitige Voreinstellung **[(F-3) DEF]** drücken.
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um das Suchlauf-Set-Menüfenster zu schließen.

• Suchlauf-Fortsetzung

Im Menüpunkt „SCAN resume“ kann „ON“ oder „OFF“ (ein- oder ausgeschaltet) eingestellt werden.

Bei eingeschalteter Suchlauf-Fortsetzung (ON): Wenn ein Signal gefunden wird, hält der Suchlauf 10 Sek. lang an und wird danach fortgesetzt (falls das Singal zuvor verschwindet, wird der Suchlauf nach 2 Sek. fortgesetzt).
Bei ausgeschalteter Suchlauf-Fortsetzung (OFF): Wenn ein Signal gefunden wird, hält der Suchlauf an und wird nicht fortgesetzt.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** ein- oder mehrmals drücken, um ein evtl. geöffnetes Menüfenster zu schließen.
② **[(F-5)SCAN]** drücken, um Suchlauf-Fenster zu öffnen.
③ **[(F-5)SET]** drücken, um das Suchlauf-Set-Menüfenster „SCAN SET“ zu öffnen.
④ Mit **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „SCAN resume“ wählen.

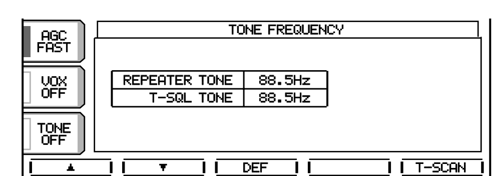


⑤ Die gewünschte Einstellung (ON oder OFF) für die Suchlauf-Fortsetzung mit dem Abstimmknopf einstellen.
• Zur Rückstellung auf die werksseitige Voreinstellung **[(F-3) DEF]** drücken.
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um das Suchlauf-Set-Menüfenster zu schließen.

■ Tone-Suchlauf

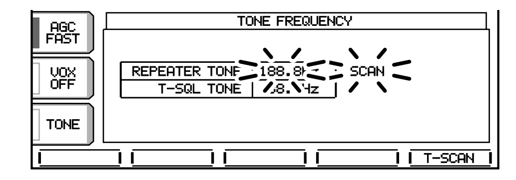
Mit dem Tone-Suchlauf kann ein mit dem Empfangssignal übertragener Subton ermittelt werden. Durch Überwachen eines Signals auf der Repeater-Eingabefrequenz kann die Tone-Frequenz ermittelt werden, mit der sich der Repeater auftasten lässt.

① Die zu überwachende Frequenz oder den entsprechenden Speicherkanal einstellen.
② **[AM/FM]** so oft drücken, bis FM eingestellt ist.
③ **[TONE]** 1 Sek. drücken, um das Tone-Set-Menüfenster „TONE FREQUENCY“ zu öffnen.



④ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um festzulegen, ob ein Repeater-Tone oder die Frequenz für die Tone-Squelch ermittelt werden soll. (S. 52, 53)

⑤ **[(F-5)T-SCAN]** drücken, um Tone-Suchlauf zu starten.
• „SCAN“ blinkt während des Suchlaufs.

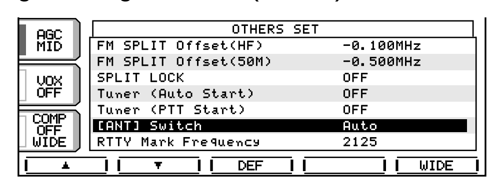


⑥ Wenn eine Tone-Frequenz ermittelt wurde, hält der Suchlauf an.
• Die Tone-Frequenz wird in einem Speicherkanal zwischengespeichert.
• Die ermittelte Tone-Frequenz kann dann zum Repeater- oder Tone-Squelch-Betrieb verwendet werden.
⑦ Um Suchlauf zu stoppen, **[(F-5)T-SCAN]** drücken.
⑧ **[EXIT/SET]** drücken, um das Tone-Set-Menüfenster „TONE FREQUENCY“ zu schließen.

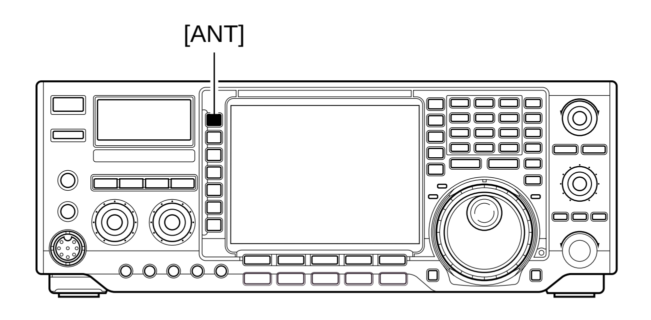
■ Automatische Antennenwahl

Im Frequenzbereich von 0,1–60 MHz deckt der Transceiver mehr als 10 Amateurfunkbänder ab. Jede Bandtaste hat einen Bandspeicher, der die gewählte Antenne (ANT1, ANT2, ANT1/RX-Antenne und ANT2/RX-Antenne) abspeichern kann. Wechseln Sie das Band, wird automatisch auf die in diesem Band zuvor verwendete Antenne umgeschaltet. Die Funktion ist sehr nützlich, wenn mehr als zwei oder drei Antennen verwendet werden.

Um die Bandspeicher verwenden zu können, das Fenster des Other-Set-Modus öffnen und sich vergewissern, dass im Menüpunkt **[ANT] Switch** die Einstellung „Auto" gewählt ist (S. 101)



- In der Einstellung „OFF" hat die **[ANT]**-Taste keine Funktion. **[ANT1]** wird permanent verwendet.
- In der Einstellung „Manual" kann mit der **[ANT]**-Taste die gewünschte Antenne manuell gewählt werden. Die Bandspeicher funktionieren in diesem Fall nicht.
- In der Einstellung „Auto" (Grundeinstellung) wird der Betriebszustand (ON/OFF) des Antennentuners im Bandspeicher mitgespeichert.
- In der Einstellung „Auto" oder „Manual" entspricht die Stellung der **[ANT]**-Taste der ON/OFF-Stellung des Antennentuners.



• Beispiel für Einstellung im Antennentasten-Menüfenster

Unter folgender Voraussetzung sollte im Menüpunkt **[ANT] switch** des Other-Set-Modus die Einstellung „Auto" verwendet werden:
- Wenn zwei Antennen verwendet werden.

Unter folgenden Voraussetzungen sollte im Menüpunkt **[ANT] switch** des Other-Set-Modus die Einstellung „Manual" verwendet werden:
- Wenn nur eine Antenne verwendet wird.
- Wenn ein externer Antennenumschalter für mehr als drei Antennen (außer der RX-Antenne) verwendet wird.
- Wenn ein externer Antennentuner verwendet wird.

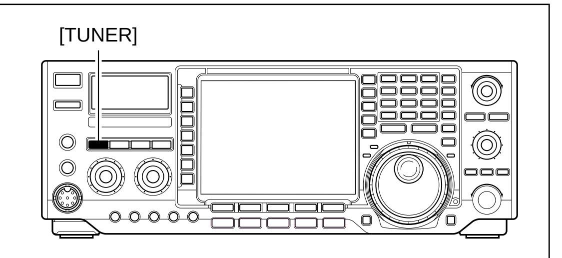
■ Betrieb mit Antennentuner

Der interne Antennentuner passt den Transceiver automatisch an die angeschlossene Antenne an. Ist die Anpassung erfolgt, werden die Drehwinkel der Kondensatoren als Voreinstellung für jeden Frequenzbereich (in 100-kHz-Schritten) gespeichert. Bei einem Frequenzwechsel werden die Kondensatoren automatisch mit den gespeicherten Werten eingestellt.

ACHTUNG: NIEMALS bei eingeschaltetem Antennentuner senden, ohne die Antenne zuvor anzuschließen. Der Transceiver könnte dadurch beschädigt werden.Darauf achten, dass die richtige Antenne gewählt ist.

TUNER-BETRIEB

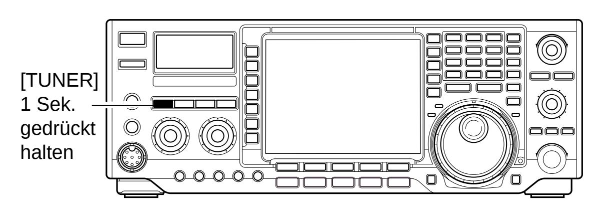
➥ **[TUNER]** drücken, um den internen Antennentuner einzuschalten. Die Antenne wird nun automatisch abgestimmt, sofern das Antennen-SWR größer als 1,5:1 ist.
- Bei eingeschaltetem Antennentuner leuchtet die LED in der **[TUNER]**-Taste.



MANUELLE ABSTIMMUNG

Beim SSB-Betrieb kann ein zu schwaches Sprachsignal dazu führen, dass der interne Antennentuner nicht korrekt anpasst. In solchen Fällen kann manuelle Abstimmung Abhilfe schaffen.

➥ **[TUNER]** 1 Sek. drücken, um die manuelle Abstimmung zu starten.
- Während des Abstimmens ist ein Ton hörbar und die LED in der **[TUNER]**-Taste blinkt.
- Falls der Antennentuner nach 20 Sek. das SWR nicht unter 1,5:1 bringen kann, erlischt die LED in der **[TUNER]**-Taste.



AUTOMATISCHER TUNER-START (nur KW-Bänder)

Falls der Tuner bei einem VSWR von 1,5:1 oder weniger deaktiviert werden soll, verwenden Sie die automatische Tuner-Startfunktion und schalten den Antennentuner aus (OFF). Die Funktion startet den Antennentuner automatisch, wenn das SWR 1,5:1 beträgt oder übersteigt. Diese Funktion wird im Other-Set-Modus eingeschaltet (S. 101).

PTT-TUNER-START

Mit dieser Funktion passt der Tuner auf einer neuen Frequenz (Veränderung von mehr als 1%) die Antenne automatisch an, wenn die PTT-Taste gedrückt wird. Ein Gedrückthalten der **[TUNER]**-Taste ist damit nicht mehr erforderlich, und das Abstimmen erfolgt nur, wenn auf einer neuen Frequenz zum ersten Mal gesendet wird. Auch diese Funktion wird im Other-Set-Modus eingeschaltet (S. 101).

HINWEISE:

• Falls der Tuner die Antenne nicht anpassen kann

Folgendes prüfen und erneut Anpassung versuchen:
- ob die richtige Antenne gewählt ist,
- die Antennenanschlüsse und -kabel,
- ein unverändertes Antennen-SWR (unter 3:1 in den KW-Bändern); unter 2,5:1 im 6-m-Band),
- die Sendeleistung (8 W in KW-Bändern; 15 W im 6-m-Band),
- die Spannung/Kapazität der Stromversorgung.

Falls der Tuner, nachdem o.g. Punkte überprüft wurden, das SWR nicht unter 1,5:1 reduziert, wie folgt vorgehen:
- Versuchen Sie mehrmals manuell abzustimmen.
- Versuchen Sie die Abstimmung an einem 50-Ω-Dummy-Load und stimmen die Antenne erneut ab.
- Schalten Sie den Transceiver AUS und erneut EIN.
- Passen Sie die Länge des Antennenkabels neu an.

(In einigen Fällen kann im oberen Frequenzbereich auf diese Weise Abhilfe geschaffen werden.)

• Schmalbandige Antennen anpassen

Einige Antennen, insbesondere die für den unteren Frequenzbereich, sind sehr schmalbandig. Diese Antennen können ggf. nicht im Grenzbereich abgestimmt werden. In diesem Fall Abstimmung wie folgt durchführen:
Angenommen, Sie haben eine Antenne mit einem SWR von 1,5:1 auf 3,55 MHz und 3:1 auf 3,8 MHz.

① **[TUNER]** drücken, um den Antennentuner einzuschalten.
② CW einstellen.
③ Break-in-Funktion ausschalten. (S. 4, 66)
④ **[TRANSMIT]** drücken, um auf Dauersenden zu schalten.
⑤ 3,55 MHz einstellen und Taste gedrückt halten.
⑥ 3,80 MHz einstellen und Taste gedrückt halten.
⑦ **[TRANSMIT]** drücken, um das Dauersenden wieder abzuschalten.

■ Betrieb mit optionalen externen Antennentunern

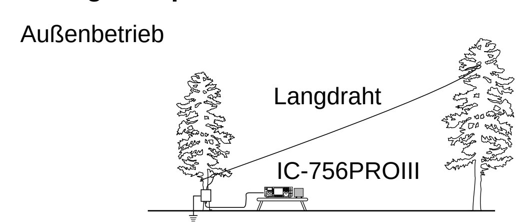
• AH-4/AH-3 KW AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER

Der AH-4 passt den IC-756PROIII an eine Langdrahtantenne mit mehr als 7 Meter (3,5 MHz und darüber) an.

Der AH-3 passt den IC-756PROIII an eine Langdrahtantenne mit mehr als 3 Meter (3,5 MHz und darüber) oder 12 m Länge (1,8 MHz und darüber) an.

- Anschlusshinweise finden Sie auf Seite 18.
- Hinweise zur Installation und für den Anschluss an die Antenne sind in der Bedienungsanleitung des AH-4/AH-3 zu finden.

Montagebeispiel für AH-4/AH-3:



⚠ WARNUNG: HOCHSPANNUNG!
NIE die Stabantenne berühren, wenn gesendet oder abgestimmt wird.

NIE den AH-4/AH-3 ohne Antenne in Betrieb nehmen. Antennentuner und Transceiver werden hierdurch beschädigt.

NIE den AH-4/AH-3 ungeerdet in Betrieb nehmen.

Senden ohne vorherige Abstimmung könnte den Transceiver beschädigen. Beachten Sie, dass der AH-4/AH-3 die Antenne nicht anpassen kann, wenn ein Langdraht mit einer Länge von ½ λ oder einem Vielfachen der Betriebsfrequenz verwendet wird.

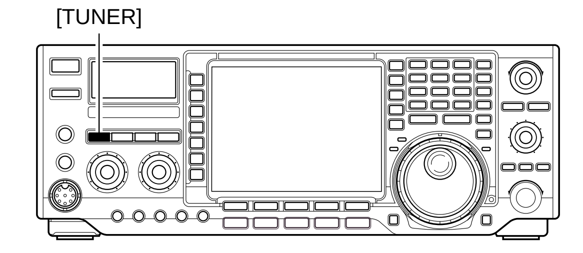
- Wenn der AH-4/AH-3 angeschlossen wird, muss der Anschluss an die **[ANT1]**-Buchse erfolgen. Der interne Antennentuner verwendet dann die **[ANT2]**-Buchse. Wenn der AH-4/AH-3 angeschlossen und aktiviert wurde, zeigt die Antennenanzeige des Displays „ANT1(EXT)“ an.
- Der AH-3 kann nur für die KW-Bänder und nicht für das 6-m-Band verwendet werden.

• Betrieb mit dem AH-4/AH-3

Abstimmung ist für jede Frequenz erforderlich. **Stellen Sie sicher,** dass nach einem Frequenzwechsel (auch bei geringfügigen Frequenzveränderungen) die Antenne vor dem Senden erneut angepasst wird.

① Die gewünschte Frequenz einstellen. Beim AH-4 eine KW- oder 6-m-Frequenz, beim AH-3 eine KW-Frequenz.
- Beachten Sie, dass der AH-4/AH-3 nicht außerhalb der Amateurfunkbänder abstimmen kann.

② **[TUNER]** 1 Sek. drücken.
- Die **[TUNER]**-Leuchte blinkt während der Abstimmung.



③ Nach erfolgreicher Anpassung leuchtet die LED in der **[TUNER]**-Taste.
- Die LED in der **[TUNER]**-Taste verlischt, wenn die angeschlossene Antenne nicht abgestimmt werden konnte. In diesem Fall wird der AH-4/AH-3 umgangen und die Antenne direkt auf den Transceiver-Eingang geschaltet.

④ Um den AH-4/AH-3 manuell zu umgehen, muss die **[TUNER]**-Taste gedrückt werden.

• ANTENNENTUNER DER IC-PW1EURO

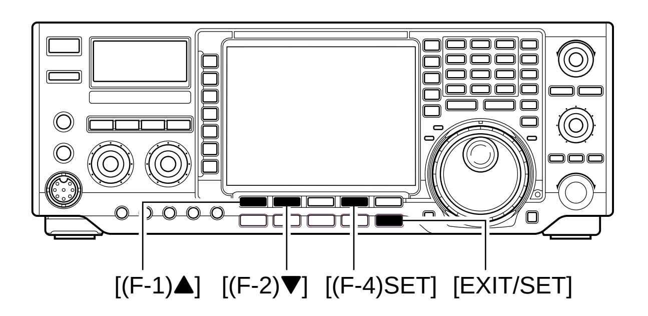
Wenn ein externer Antennentuner, z.B. der IC-PW1 EURO, zusammen mit einer Linear-Endstufe verwendet wird, schalten Sie den internen Antennentuner des Transceivers AUS und stimmen mit dem externen Antennentuner ab.

Andernfalls versuchen beide, der interne und externe Antennentuner, die Antenne abzustimmen. Dabei kann es vorkommen, dass nicht korrekt abgestimmt wird.

Bedienhinweise zu den jeweiligen Antennentunern finden Sie in deren Betriebsanleitungen.

■ Time-Set-Modus

Der Transceiver hat eine integrierte 24-Stunden-Uhr sowie eine Timer-Funktion für automatisches Ein- und Ausschalten. Dies kann beim Loggen von QSOs usw. sehr praktisch sein. Die Uhrzeitanzeige des Displays ist immer eingeblendet. Sie wird nur dann ausgeblendet, wenn die Taste **[(F-INP)ENT]** gedrückt wurde.



① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** 1 Sek. drücken, um das Set-Modus-Menüfenster „SET MODE" zu öffnen.
③ **[(F-4)TIME]** drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster „TIME SET" zu öffnen.
④ **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** drücken, um den gewünschten Menüpunkt zu wählen.
⑤ Die aktuelle Uhrzeit mit dem Abstimmknopf einstellen oder den gewünschten Wert oder Zustand wählen.
⑥ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.

Time (Now)

In diesem Menüpunkt wird die Uhrzeiteinstellung für die integrierte 24-Stunden-Uhr vorgenommen.

15:00

[(F-4)SET] drücken, um die Uhrzeit-Eingabe zu bestätigen.

CLOCK2 Function

Schaltet die Anzeige der zweiten Uhr ein- oder aus. Die zweite Uhr ist zweckmäßig, um gleichzeitig z.B. die UTC oder eine andere Ortszeit anzuzeigen.
• **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um Voreinstellwert zu wählen.

ON	OFF
Zweite Uhrzeit wird unterhalb der Ortszeit angezeigt. (voreingestellt)	Die zweite Uhrzeit wird nicht angezeigt

CLOCK2 Offset

Einstellung der Zeitverschiebung der zweiten Uhr im Bereich von – 24:00 bis + 24:00 in 5-Min.-Schritten
• **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um die Zeitverschiebung auf 0:00 zu setzen.

0:00	+ 9:00
kein Offset (voreingestellt)	Mit dem Abstimmknopf Zeitverschiebung einstellen.

Timer Function

Mit diesem Menüpunkt werden die Timer-Funktionen ein- bzw. ausgeschaltet. Wenn der Power-On-Timer und/oder der Power-Off-Timer benutzt werden sollen, ist bei diesem Menüpunkt ON zu wählen.
• **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken, um Voreinstellwert zu wählen.

ON	OFF
Die Timer-Funktionen können benutzt werden (voreingest.)	Die Timer-Funktionen können nicht benutzt werden.

Power-ON Timer set

In diesem Menüpunkt wird die Einschaltzeit eingestellt.

15:00

[(F-4)SET] drücken, um die Zeitangabe zu bestätigen.

Power-OFF Period

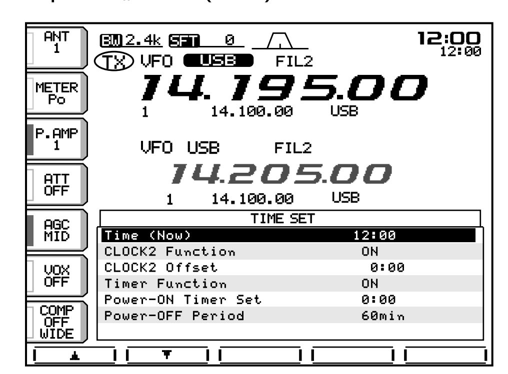
In diesem Menüpunkt wird die Zeit bis zur automatischen Abschaltung eingestellt, wenn der Transceiver durch den Einschalt-Timer eingeschaltet wurde.

60min

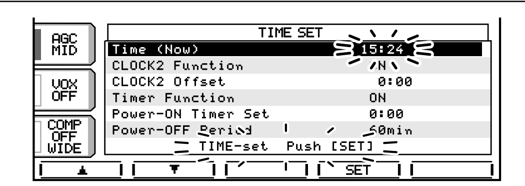
[(F-4)SET] drücken, um die Zeitangabe zu bestätigen.

◇ Aktuelle Uhrzeit einstellen

① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** den Menüpunkt „TIME (Now)“ wählen.

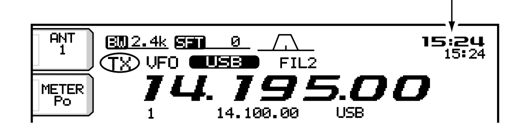


② Aktuelle Uhrzeit mit dem Abstimmknopf einstellen.
• „TIME–set Push [SET]“ blinkt.



③ **[(F-4)SET]** drücken, um die Uhrzeiteinstellung zu übernehmen.
• **[EXIT/SET]** drücken, um die Einstellung zu widerrufen.

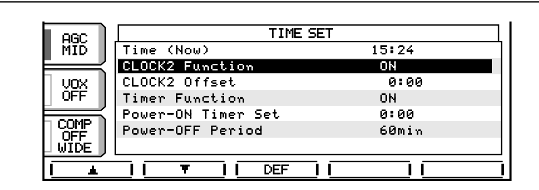
Eingestellte Uhrzeit wird angezeigt.



④ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.

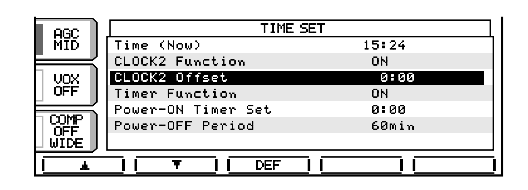
◇ Zweituhr-Funktion aktivieren

① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** Menüpunkt „CLOCK2 Function“ wählen.
② Anzeige der Zweituhr mit dem Abstimmknopf ein- oder ausschalten.
③ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.



◇ Zeitverschiebung für Zweituhr einstellen

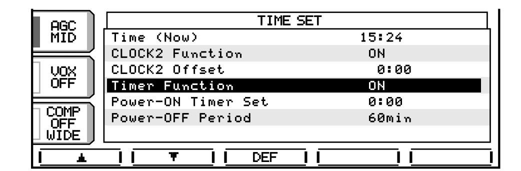
① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** Menüpunkt „CLOCK2 Offset“ wählen.
② Mit dem Abstimmknopf die Zeitverschiebung von –24:00 bis +24:00 in 5-Min.-Schritten einstellen.
③ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.



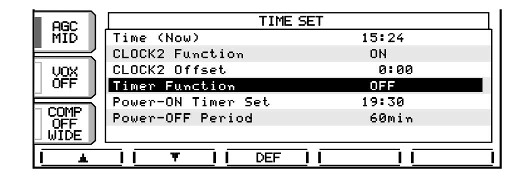
◇ Timer-Funktionen

Die Timer-Funktionen können ein- und ausgeschaltet werden.

① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „Timer Function“ wählen.



② Durch Drehen am Abstimmknopf für die Timer-Funktionen wählen:
ON : aktiviert die Timer-Funktionen, wenn **[POWER]** kurz gedrückt wird (voreingestellt).
OFF : deaktiviert die Timer-Funktionen, selbst wenn **[POWER]** kurz gedrückt wird.

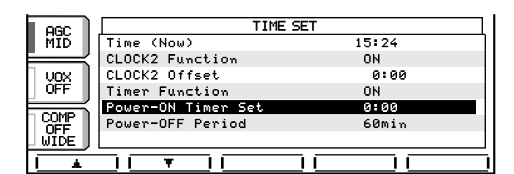


③ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.

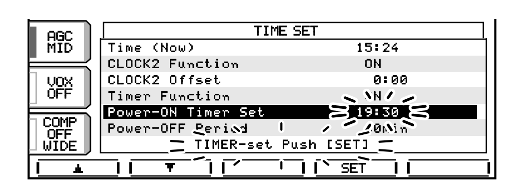
◇ Einschaltzeit einstellen

Der Transceiver kann zu einer angegebenen Zeit automatisch eingeschaltet werden.

① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den Menüpunkt „Power-ON Timer Set" wählen.



② Die gewünschte Uhrzeit mit dem Abstimmknopf einstellen.
- „TIMER–set Push [SET]" blinkt in der unteren Zeile des Menüfensters.



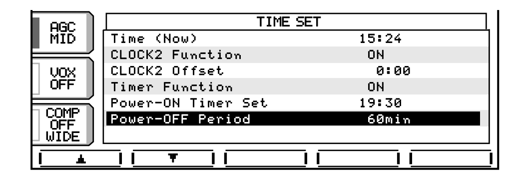
③ **[(F-4)SET]** drücken, um Einstellung zu bestätigen.
- **[EXIT/SET]** drücken, um die Einstellung zu widerrufen.

④ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.

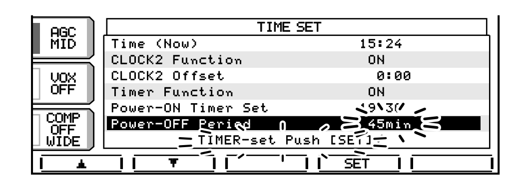
◇ Ausschaltzeit einstellen

Der Transceiver kann nach einer angegebenen Zeitspanne automatisch ausgeschaltet werden, wenn er durch den Einschalt-Timer zuvor eingeschaltet wurde. Die Zeitspanne bis zur Abschaltung kann in Schritten von 5 Min. zwischen 5–120 Min. eingestellt werden.

① Im Time-Set-Modus-Menüfenster mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** Menüpunkt „Power-OFF Period" wählen.



② Die gewünschte Zeit bis zum Ausschalten mit dem Abstimmknopf einstellen.
- „TIMER–set Push [SET]" blinkt in der unteren Zeile des Menüfensters.



③ **[(F-4)SET]** drücken, um Einstellung zu bestätigen.
- **[EXIT/SET]** drücken, um die Einstellung zu widerrufen.

④ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um das Time-Set-Modus-Menüfenster zu schließen.

◇ Timer-Betrieb

① Die Ein- und Ausschaltzeit, wie zuvor beschrieben, einstellen.

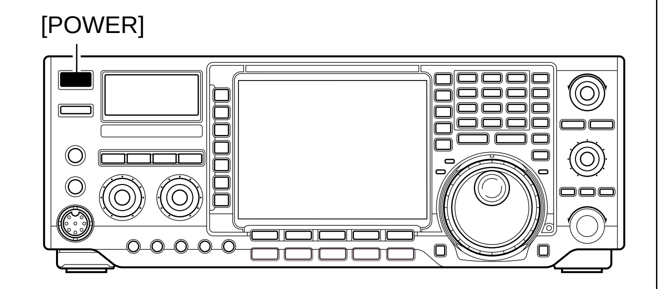
② **[POWER]** kurz drücken, um die Timer-Funktion einzuschalten.
- Die LED in der **[POWER]**-Taste leuchtet bei aktiviertem Timer.

③ **[POWER]** 1 Sek. drücken, um den Transceiver auszuschalten.
- Die LED in der **[POWER]**-Taste leuchtet weiter.

④ Beim Erreichen der Einschaltzeit wird der Transceiver automatisch eingeschaltet.

⑤ Der Transceiver gibt 10 Warntöne aus und schaltet sich nach Ablauf der Ausschaltzeit automatisch aus.
- Die LED in der **[POWER]**-Taste blinkt, während die Warntöne zu hören sind.
- Falls gewünscht, **[POWER]** kurz drücken, um den Ausschalt-Timer zu deaktivieren.

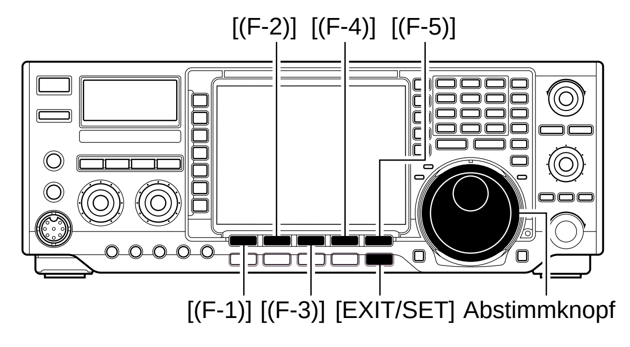
Um den Timer-Betrieb zu ermöglichen, müssen die Timer-Funktionen aktiviert sein. (S. 92 unten)



■ Beschreibung des Set-Modus

Im Set-Modus werden die Grundeinstellungen oder die Funktionsparameter programmiert, die selten verändert werden müssen. Dieser Transceiver hat ein Level-Set-Modus, Display-Set-Modus, Time-Set-Modus und ein Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen).

• Bedienung im Set-Modus



① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** für 1 Sek. drücken, um das Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
③ Um in das gewünschte Menüfenster zu öffnen, **[(F-1) LEVEL]**, **[(F-2)DISP]**, **[(F-3)DSP]**, **[(F-4)TIME]** oder **[(F-5)OTHERS]** drücken.
④ Im Display- oder Other-Set-Modus (andere Einstellung) kann mit **[(F-5)WIDE]** zwischen normalem und großem Fenster umgeschaltet werden.
⑤ Mit **[(F-1)▲]** oder **[(F-2)▼]** den gewünschten Menüpunkt wählen.
⑥ Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Parameter einstellen.
• Zur Rückstellung auf den werksseitigen Voreinstellwert **[(F-3)DEF]** 1 Sek. drücken.
⑦ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um die Menüfenster zu schließen und den Set-Modus zu verlassen.



• Hauptfenster

ANT 1 | METER Po | P.AMP 1 | ATT OFF | AGC MID | BK-IN OFF | 1/4 OFF
BW 2.4k SFT 0 — 12:00 12:00
TX VFO CW FIL2
14.195.00
1 14.100.00 USB
VFO USB FIL2
14.205.00
1 14.100.00 USB
SCOPE | VOICE | KEYER | MEMORY | SCAN

Drücken **EXIT/SET** für 1 Sek.

• Set-Modus-Menüfenster

SET MODE
SET MODE MENU
- LEVEL TX Tone, Monitor, Side Tone etc
- DISP Bright, Contrast, Style, Font etc
- DSP DSP Filter Type
- TIME Clock/Timer
- OTHERS Other Set Mode

LEVEL | DISP | DSP | TIME | OTHERS

F-1

• Level-Set-Modus-Menüfenster (S. 95)

LEVEL SET

SSB Tx Tone (Bass)		0
SSB Tx Tone (Treble)		0
SSB TBW (WIDE)	L	100
SSB TBW (WIDE)	H	2900
SSB TBW (MID)	L	300
SSB TBW (MID)	H	2700
SSB TBW (NAR)	L	500

▲ | ▼ | DEF

F-2

• Display-Set-Modus-Menüfenster (S. 97)

DISPLAY SET

Contrast (LCD)	60%
Bright (LCD)	50%
Horizon	4
Backlight(Switches)	8
Display Type	A
Display Font	Basic1
Memory Name	ON

▲ | ▼ | DEF | | WIDE

F-3

• DSP-Set-Modus-Menüfenster (S. 99)

DSP FILTER SET
SSB SHARP | CW SHARP
SSB-FIL | CW-FIL

F-4

• Time-Set-Modus-Menüfenster (S. 91)

TIME SET

Time (Now)	12:00
CLOCK2 Function	ON
CLOCK2 Offset	0:00
Timer Function	ON
Power-ON Timer Set	0:00
Power-OFF Period	60min

▲ | ▼

F5

• Other-Set-Modus-Menüfenster (andere Grundeinstellungen) (S. 99)

OTHERS SET

Calibration Marker	OFF
Beep(Confirmation)	ON
Beep(Band Edge)	ON
RF/SQL Control	RF+SQL
Quick Dualwatch	ON
Quick SPRIT	ON
FM SPLIT Offset(HF)	-0.100MHz

▲ | ▼ | DEF | | WIDE

■ Level-Set-Modus

SSB Tx Tone (Bass)

Menüpunkt zur Einstellung des Tiefenreglers (Bass) zum Senden zwischen –5 dB und +5 dB in 1-dB-Schritten.

0dB

0 dB (voreingestellt)

SSB Tx Tone (Treble)

Menüpunkt zur Einstellung des Höhenreglers (Treble) zum Senden zwischen –5 dB und +5 dB in 1-dB-Schritten.

0dB

0 dB (voreingestellt)

SSB TBW (WIDE) L

Menüpunkt zur Einstellung der unteren Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung breit (WIDE).
Einstellbar: 100, 300 und 500 Hz.
100 Hz sind werksseitig voreingestellt.

100

100 Hz (voreingestellt)

SSB TBW (WIDE) H

Menüpunkt zur Einstellung der oberen Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung breit (WIDE).
Einstellbar: 2500, 2700 und 2900 Hz.
2900 Hz sind werksseitig voreingestellt.

2900

2900 Hz (voreingestellt)

SSB TBW (MID) L

Menüpunkt zur Einstellung der unteren Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung mittel (MID).
Einstellbar: 100, 300 und 500 Hz.
300 Hz sind werksseitig voreingestellt.

300

300 Hz (voreingestellt)

SSB TBW (MID) H

Menüpunkt zur Einstellung der oberen Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung mittel (MID).
Einstellbar: 2500, 2700 und 2900 Hz.
2700 Hz sind werksseitig voreingestellt.

2700

2700 Hz (voreingestellt)

SSB TBW (NAR) L

Menüpunkt zur Einstellung der unteren Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung schmal (NAR).
Einstellbar: 100, 300 und 500 Hz.
500 Hz sind werksseitig voreingestellt.

500

500 Hz (voreingestellt)

■ Level-Set-Modus (Fortsetzung)

SSB TBW (NAR) H

Menüpunkt zur Einstellung der oberen Grenzfrequenz des SSB-Sendebandfilters in Stellung schmal (NAR).
Einstellbar: 2500, 2700 und 2900 Hz.
2500 Hz sind werksseitig voreingestellt.

2500
2500 Hz (voreingestellt)

Monitor Level

Menüpunkt zur Einstellung der Mithörtonlautstärke des Sende-ZF-Signals zwischen 0 % und 100 % in 1-%-Schritten.

Siehe Details auf Seite 70.

50%
50% (voreingestellt)

Side Tone Level

Menüpunkt zur Einstellung der CW-Mithörtonlautstärke zwischen 0 % und 100 % in 1-%-Schritten

Siehe Details auf Seite 70.

50%
50% (voreingestellt)

Side Tone Level Limit

Menüpunkt zur Begrenzung des Maximalwerts der Lautstärke des CW-Mithörtons. Der **[AF]**-Regler erhöht dann die Lautstärke nur bis zum eingestellten Maximalpegel — ein Weiterdrehen des **[AF]**-Reglers hat keine Wirkung.

ON
Begrenzung der CW-Mithörtonlautstärke über den **[AF]**-Regler eingeschaltet. (voreingestellt)

OFF
CW-Mithörtonlautstärke über den **[AF]**-Regler einstellbar.

Beep Level

Menüpunkt zur Einstellung der Lautstärke der Quittungstöne zwischen 0 % und 100 % in 1-%-Schritten. Bei ausgeschaltetem Quittungston hat die Einstellung dieses Menüpunkts keine Wirkung.

50%
50% (voreingestellt)

Beep Level Limit

Menüpunkt zur Begrenzung des Maximalwerts der Lautstärke des Quittungstons. Der **[AF]**-Regler erhöht dann die Lautstärke nur bis zum eingestellten Maximalpegel — ein Weiterdrehen des **[AF]**-Reglers hat keine Wirkung.

ON
Begrenzung der Quittungstonlautstärke über den **[AF]**-Regler eingeschaltet. (voreingestellt)

OFF
Quittungstonlautstärke über den **[AF]**-Regler einstellbar.

■ Display-Set-Modus

Nach dem Einschalten zunächst warten, bis die Anzeige des Displays stabil ist. Dies kann durchaus 10 Min. dauern, ist ein typisches Eigenmerkmal von TFTs bzw. TFT-Beleuchtungen und stellt keine Fehlfunktion des Transceivers dar.

Contrast (LCD)

In diesem Menüpunkt kann der Display-Kontrast zwischen 0 % und 100 % in 1-%-Schritten eingestellt werden.

60%

60% (voreingestellt)

Backlight (LCD)

In diesem Menüpunkt kann die Display-Helligkeit zwischen 0 % und 100 % in 1-%-Schritten eingestellt werden.

50%

50% (voreingestellt)

Horizon

In diesem Menüpunkt kann die horizontale Positionierung der Anzeige im Display (zwischen 1 und 8) justiert werden.

4

Horizontale Position 4. (voreingestellt)

Backlight(Switches)

In diesem Menüpunkt kann die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des Meters zwischen 1 und 8 eingestellt werden.

8

Helligkeitsstufe 8. (max.; voreingestellt)

Display Type

In diesem Menüpunkt kann der Darstellungstyp der Displayanzeige gewählt werden. 8 Typen sind wählbar: A, B, C, D, E, F, G und H.

A

Darstellungstyp: A (voreingestellt)

Display Font

In diesem Menüpunkt kann die Schriftart für die Frequenzanzeigen gewählt werden. 7 Schriftarten sind wählbar: Basic 1, Basic 2, Pop, 7seg (numerische 7-Segment-Darstellung), Italic 1, Italic 2 und Classic.

Italic2

Schriftart: Italic 2 (voreingestellt)

Memory Name

In diesem Menüpunkt kann die Kanalnamen-Anzeige ein- oder ausgeschaltet werden.

Siehe Details auf Seite 81.

ON

Kanalname wird angezeigt. (voreingestellt)

OFF

Kanalname wird nicht angezeigt.

■ Display-Set-Modus (Fortsetzung)

Screen Saver Function

In diesem Menüpunkt wird die Zeit bis zur automatischen Aktivierung des Bildschirmschoners eingestellt. Wählbar sind: 60 Min., 30 Min., 15 Min. und AUS (Bildschirmschoner-Funktion ausgeschaltet).

60 min

Der Bildschirmschoner wird 60 Min. nach der letzten Bedienung aktiviert. (voreingestellt)

30 min

Der Bildschirmschoner wird 30 Min. nach der letzten Bedienung aktiviert.

15 min

Der Bildschirmschoner wird 15 Min. nach der letzten Bedienung aktiviert.

OFF

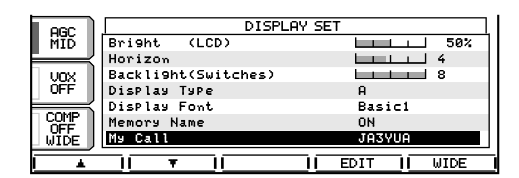
Bildschirmschoner-Funktion ausgeschaltet.

My Call

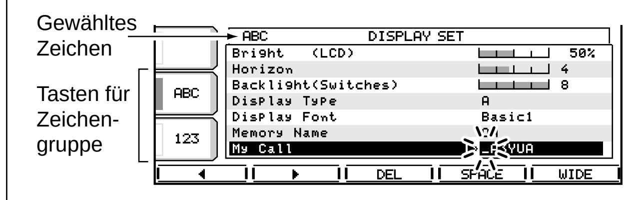
Für das Startfenster kann ein Rufzeichen oder etwas Ähnliches programmiert werden, welches unmittelbar nach dem Einschalten für etwa 10 Sekunden eingeblendet wird. Bis zu 10 Zeichen können programmiert werden.

Großbuchstaben, Ziffern, einige Sonderzeichen (– / ·) und das Leerzeichen können verwendet werden.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② **[EXIT/SET]** für 1 Sek. und danach **[(F-2)DISP]** kurz drücken, um das Display-Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
③ **[(F-2)▼]** so oft drücken, bis der Menüpunkt „My Call“ gewählt ist.



④ Um die Zeichenfolge zu editieren, die **[(F-4)EDIT]**-Taste drücken.
• Ein blinkender Cursor erscheint im Menüfenster.



⑤ Das gewünschte Zeichen mit dem Abstimmknopf auswählen; Ziffern können direkt mit den Bandtasten eingegeben werden.
• **[ABC]** drücken, um Großbuchstaben auszuwählen.
• **[123]** oder **[etc]** drücken, um zwischen Ziffern oder Sonderzeichen umzuschalten.
• Den Cursor mit **[(F-1)◀]** oder **[(F-2)▶]** bewegen.
• **[(F-3)DEL]** drücken, um ein Zeichen zu löschen.
• **[(F-4)SPACE]** drücken, um ein Leerzeichen einzugeben.
⑥ **[EXIT/SET]** drücken, um die eingegebene Zeichenfolge zu speichern.
• Der Cursor verschwindet.
⑦ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um die Menüfenster zu schließen.

• Beispiel für Startfenster

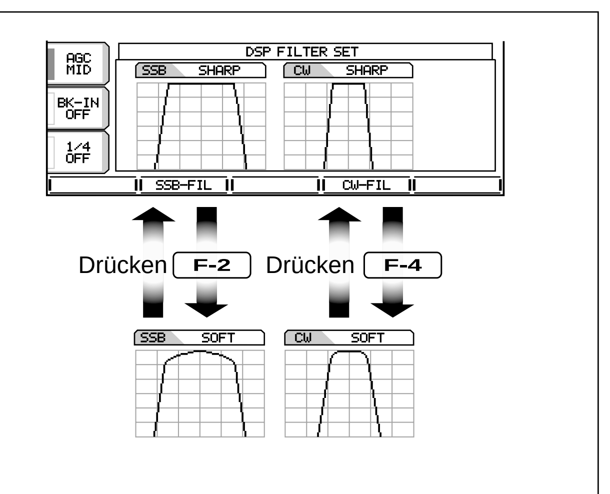


12

■ DSP-Filter-Set-Modus

Um die Empfängereigenschaften den Bedürfnissen des Operators anzupassen, lassen sich zwei Formen der Durchlasskurven der DSP-Filter, sowohl für SSB als auch für CW, einstellen.

① Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
② Die **[EXIT/SET]**-Taste 1 Sek. lang drücken, um das Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
③ Die **[(F-3)DSP]**-Taste drücken, um das DSP-Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
④ Entweder **[(F-2)SSB-FIL]** oder **[(F-4)CW-FIL]** drücken, um die gewünschte Form der Durchlasskurven, SHARP oder SOFT, für SSB bzw. CW auszuwählen.
⑤ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um die Einstellungen zu speichern und die Menüfenster zu schließen.



Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen)

Calibration Marker

In diesem Menüpunkt kann die Eichmarke eingeschaltet werden, um einen Frequenz-Grobabgleich durchzuführen.
Siehe Kalibrierungsverfahren auf Seite 109.

Eichmarke wieder ausschalten, nachdem die Frequenz des Transceivers grob abgeglichen wurde.

ON	OFF
Kalibrierungsmarke EIN	Kalibrierungsmarke AUS (voreingestellt)

Beep(Confirmation)

Bei jeder Tastenbetätigung ist ein Quittungston hörbar. Diese Funktion kann ausgeschaltet werden.

Die Lautstärke des Quittungstons kann im Level-Set-Modus eingestellt werden. (S. 96)

ON	OFF
Quittungston EIN (voreingestellt)	Quittungston AUS

Beep(Band Edge)

Beim Abstimmen über die Bandgrenzen ist ein Warnton zu hören. Diese Funktion ist von der Einstellung des Quittungstons (siehe oben) unabhängig.
Die Lautstärke des Warntons kann im Level-Set-Modus eingestellt werden. (S. 96)

ON	OFF
Bandgrenzen-Warnton EIN (voreingestellt)	Bandgrenzen-Warnton AUS

RF/SQL Control

Die Funktion des **[RF/SQL]**-Reglers kann auf HF-/Squelch-Regelung (voreingestellt), nur Squelch-Regelung (permanent max. HF-Verstärkung) oder auf AUTO (HF-Verstärkungsregelung in SSB, CW und RTTY; Squelch-Regelung in AM und FM) eingestellt werden. Siehe Details auf Seiten 2 und 30.

RF+SQL	**[RF/SQL]**-Regler für kombinierte HF-/Squelch-Regelung (voreingestellt)
SQL	**[RF/SQL]**-Regler für Squelch-Regelung
AUTO	**[RF/SQL]**-Regler als HF-Regler in SSB, CW und RTTY; als Squelch-Regler in AM und FM

■ Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen) (Fortsetzung)

Quick Dualwatch

In diesem Menüpunkt kann die Dualwatch-Funktion (Doppelempfang) schneller aktiviert werden. Bei Einstellung ON muss zur Aktivierung der Dualwatch-Funktion die **[DUALWATCH]**-Taste 1 Sek. gedrückt werden, um die Sub- an die Haupt-VFO-Frequenz anzupassen.

Siehe Details auf Seite 63.

ON	OFF
Quick-Dualwatch EIN (voreingestellt)	Quick-Dualwatch AUS

Quick SPLIT

In diesem Menüpunkt kann die Split-Funktion schneller aktiviert werden. Bei Einstellung ON muss zur Aktivierung der Split-Funktion die **[SPLIT]**-Taste 1 Sek. gedrückt werden, um die Sub- an die Haupt-VFO-Frequenz anzupassen.

Siehe Detais auf Seite 72.

ON	OFF
Quick-Split-Funktion EIN (voreingestellt)	Quick-Split-Funktion AUS

FM SPLIT Offset(HF)

In diesem Menüpunkt kann die Frequenzablage (Differenz zwischen Sende- und Empfangsfrequenz) für die Quick-Split-Funktion eingestellt werden. Diese Einstellung dient jedoch nur für FM-Betrieb auf KW-Bändern und zur Eingabe der Ablage eines KW-Repeaters.

Die Frequenzablage kann in 1-kHz-Schritten zwischen –4 MHz und +4 MHz eingestellt werden.

-0.100MHz	-4.000MHz
Negative Ablage von 0,1 MHz (voreingestellt)	Einstellbeispiel für negative Ablage von 4,0 MHz

FM SPLIT Offset(50M)

In diesem Menüpunkt kann die Frequenzablage (Differenz zwischen Sende- und Empfangsfrequenz) für die Quick-Split-Funktion eingestellt werden. Diese Einstellung dient jedoch nur für FM-Betrieb auf dem 6-m-Band und zur Eingabe der Ablage eines 6-m-Repeaters.

Die Frequenzablage kann in 1-kHz-Schritten zwischen –4 MHz und +4 MHz eingestellt werden.

-0.500MHz	+4.000MHz
Negative Ablage von 0,5 MHz (voreingestellt)	Einstellbeispiel für positive Ablage von 4,0 MHz

SPLIT LOCK

In diesem Menüpunkt wird die Einstellung vorgenommen, damit die Sendefrequenz bei gedrückter **[XFC]**-Taste verstimmt werden kann. Dies ist selbst dann möglich, wenn die Abstimmknopf-Verriegelung eingeschaltet ist.

Siehe Details zum Split-Betrieb auf Seite 71.

ON	OFF
Split-Sperrfunktion EIN	Split-Sperrfunktion AUS (voreingestellt)

■ Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen) (Fortsetzung)

Tuner (Auto Start)

Der interne Antennentuner hat eine Auto-Start-Funktion, die die Antenne automatisch anpasst, falls das SWR 1,5–3:1 übersteigt.

In der Einstellung OFF wird selbst bei schlechtem SWR (1,5–3:1) keine automatische Anpassung durchgeführt. In der Einstellung ON wird die Anpassung auch bei ausgeschaltetem Antennentuner automatisch gestartet.

ON	OFF
Auto-Start-Funktion EIN	Auto-Start-Funktion AUS (voreingestellt)

Tuner (PTT Start)

Der interne Antennentuner kann die Anpassung automatisch starten, sobald die PTT-Taste auf einer neuen Frequenz betätigt wird, wenn die Frequenzveränderung mind. 1 % beträgt.

ON	OFF
Auto-PTT-Start EIN	Auto-PTT-Start AUS (voreingestellt)

[ANT] Switch

Der Antennenumschalter kann auf automatische, manuelle oder feste Auswahl (wenn nur 1 Antenne verwendet wird) eingestellt werden.

In der Einstellung AUTO wird der Antennenumschalter aktiviert und die aktive Antenne wird im Bandspeicher gespeichert. Siehe Details auf Seite 88.

In der Einstellung MANUALwird der Antennenumschalter aktiviert, und die Antenne kann manuell umgeschaltet werden.

In der Einstellung OFF wird der Antennenumschalter nicht aktiviert und ist nicht funktionsfähig. In diesem Fall ist die Antennenbuchse **[ANT1]** permanent ausgewählt.

Auto	Antennenumschalter ist aktiviert und die Antennenwahl wird automatisch gespeichert. (voreingestellt)
Manual	Antennenumschalter ist aktiviert.
OFF	Antennenumschalter ist deaktiviert und **[ANT1]** ist permanent ausgewählt.

RTTY Mark Frequency

In diesem Menüpunkt wird die RTTY-Markfrequenz eingestellt. Als RTTY-Markfrequenz sind 1275, 1615 oder 2125 Hz einstellbar.

2125	1275
RTTY-Markfrequenz: 2125 Hz (voreingestellt)	RTTY-Markfrequenz: 1275 Hz

RTTY Shift Width

In diesem Menüpunkt wird die Shift des RTTY-Signals eingestellt. 3 Werte sind einstellbar: 170, 200 und 425 Hz.

170	425
RTTY-Shiftfrequenz: 170 Hz (voreingestellt)	RTTY-Shiftfrequenz: 425 Hz

■ Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen) (Fortsetzung)

RTTY Keying Polarity

In diesem Menüpunkt wird die RTTY-Tastpolarität eingestellt. Die Tastpolarität ist mit NORMAL oder REVERS einstellbar.

In der Einstellung Reverse werden Mark und Space vertauscht.
- Normal: Taste offen/geschlossen = Mark/Space
- Reverse: Taste offen/geschlossen = Space/Mark

Normal
Normale Polarität (voreingestellt)

Reverse
Reverse Polarität

SPEECH Language

Wenn der optionale UT-102 SPRACHSYNTHESIZER eingebaut ist, können Sie zwischen japanischer und englischer Sprachausgabe wählen.

Siehe Details zum Einbau auf Seite 105.

English
Sprachausgabe in Englisch (voreingestellt)

Japanese
Sprachausgabe in Japanisch

SPEECH Speed

Wenn der optionale UT-102 SPRACHSYNTHESIZER eingebaut ist, kann zwischen schnellem und langsamem Ansagetempo gewählt werden.

Siehe Details zum Einbau auf Seite 105.

HIGH
Schnelle Ansage-Wiedergabe (voreingestellt)

LOW
Langsame Ansage-Wiedergabe

SPEECH S-Level

Wenn der optionale UT-102 SPRACHSYNTHESIZER eingebaut ist, kann die Frequenz, die Betriebsart und die S-Meter-Stufe angesagt werden. Falls gewünscht, kann die Ansage der S-Meter-Stufe ausgeschaltet werden.

In der Einstellung OFF wird die S-Meter-Stufe nicht angesagt.

Siehe Details zum Einbau auf Seite 105.

ON
Ansage der S-Meter-Stufe (voreingestellt)

OFF
Keine Ansage der S-Meter-Stufe

Memo Pad Numbers

In diesem Menüpunkt kann die Anzahl der verfügbaren Notizspeicher von 5 auf 10 erhöht werden.

5
5 Notizspeicher (voreingestellt)

10
10 Notizspeicher

■ Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen) (Fortsetzung)

MAIN DIAL Auto TS

In diesem Menüpunkt wird die automatische Vergrößerung der Abstimmschrittweite eingestellt. Eine schnelle Drehung des Abstimmknopfs erwirkt dann eine automatische Umschaltung auf eine größere Schrittweite.

Diese kann mit HIGH (größere Schrittweite; schnellstes Abstimmtempo) oder LOW (kleinere Schrittweite; schnelles Abstimmtempo) gewählt werden.

HIGH	Auto-Abstimmschritt eingeschaltet. Schnellstes Abstimmtempo bei schneller Drehung des Abstimmknopfs (voreingest.)
LOW	Auto-Abstimmschritt eingeschaltet. Schnellstes Abstimmtempo bei zügiger Drehung des Abstimmknopfs
OFF	Auto-Abstimmschritt ausgeschaltet.

MIC Up/Down Speed

In diesem Menüpunkt wird die Abstimmgeschwindigkeit eingestellt, mit dem die Frequenz bei gedrückter **[UP]**- oder **[DN]**-Taste des Mikrofons geändert wird. HIGH (schnell) oder LOW (langsam) sind einstellbar.

HIGH	LOW
Schnell (voreingestellt, 50 Schritte/s)	Langsam (25 Schritte/s)

Quick RIT/⊿TX Clear

Dieser Menüpunkt bestimmt, wie die **[CLEAR]**-Taste beim Zurücksetzen der RIT/⊿TX-Verstimmung wirkt.

ON	OFF
Widerruft (löscht) die RIT/⊿TX-Verstimmung, wenn die **[CLEAR]**-Taste kurz gedrückt wird.	Widerruft (löscht) die RIT/⊿TX-Verstimmung, wenn die **[CLEAR]**-Taste 1 Sek. lang gedrückt wird. (voreingestellt)

SSB/CW Synchronous Tuning

Dieser Menüpunkt bestimmt, ob sich die Frequenzanzeige beim Umschalten zwischen SSB und CW ändert oder nicht.

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, bleibt die Tonlage beim Umschalten zwischen SSB und CW erhalten, während sich die Frequenzanzeige ändert.

Die Frequenzdifferenz variiert entsprechend der mittels CW-Pitch gewählten CW-Ablage.

ON	OFF
Die angezeigte Frequenz verschiebt sich, wenn zwischen SSB und CW gewechselt wird.	Die angezeigte Frequenz verschiebt sich nicht. (voreingestellt)

CW Normal Side

Wählt die Lage der CW-Trägerfrequenz aus unterem und oberem Seitenband.

LSB	USB
Trägerfrequenz ist auf das untere Seitenband gesetzt. (voreingestellt)	Trägerfrequenz ist auf das obere Seitenband gesetzt.

CI-V Baud Rate

In diesem Menüpunkt wird die Baudrate für CI-V-Betrieb eingestellt. 300, 1200, 4800, 9600, 19 200 bps oder AUTO sind einstellbar.
In der Einstellung AUTO wird die Baudrate automatisch an die des angeschlossenen externen Gerätes (Terminal, PC-Schnittstelle usw.) angepasst.

Auto	19200
Auto-Einstellung der Baudrate (voreingestellt)	19 200 bps

■ Other-Set-Modus (andere Grundeinstellungen) (Fortsetzung)

CI-V Address

Um am CI-V-Bus angeschlossene Geräte unterscheiden zu können, muss jeder CI-V-Transceiver eine eindeutige Hexadezimal-Adresse haben. Die Adresse des IC-756PROIII lautet 64h.

Falls 2 oder mehrere IC-756PROIII über den optionalen CT-17 CI-V PEGEL CONVERTER am CI-V-Bus angeschlossen werden, müssen alle IC-756PROIII eine unterschiedliche Adresse haben. Diese ist im diesem Menüpunkt im Bereich von 01h bis 7Fh einstellbar.

64h
Adresse: 64h (voreingestellt)

7Fh
Beispieladresse: 7Fh

CI-V Transceive

Der IC-756PROIII erlaubt Transceive-Betrieb (Parallelbetrieb) mit anderen Icom-Transceivern oder -Empfängern.

In der Einstellung ON werden Änderungen der Frequenz, der Betriebsart usw. am IC-756PROIII auch an den anderen parallel geschalteten Geräten automatisch durchgeführt. Dies erfolgt auch in umgekehrter Wirkrichtung.

ON
Transceive EIN (voreingestellt)

OFF
Transceive AUS

CI-V with IC-731

Für Transceive-Betrieb des IC-756PROIII mit dem IC-735 muss die Datenlänge auf 4 Bytes geändert werden.

• Die Einstellung ON ist nur dann erforderlich, wenn der IC-756PROIII und der IC-735 parallelgeschaltet werden.

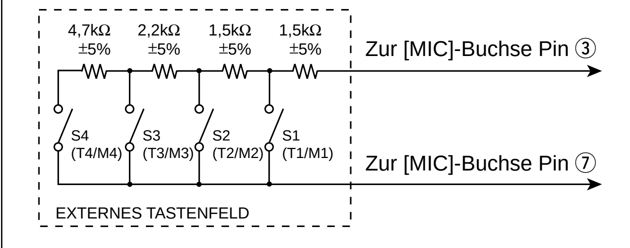
ON
Frequenz-Datenlänge: 4 Bytes

OFF
Frequenz-Datenlänge: 5 Bytes (voreingestellt)

External KeyPad

Dieser Menüpunkt legt fest, ob ein externes Tastenfeld den Speicherabruf übernehmen kann.

Zu Ihrer Information
Der folgende Stromlaufplan zeigt den äquivalenten Schaltungsaufbau für ein externes Tastenfeld sowie seine Verbindung mit den Kontakten 3 und 7 der **[MIC]**-Buchse (Seite 18).



Auto Drücken eines der Schaltkontakte des externen Tastenfelds startet in einer Telefoniebetriebsart (SSB, AM oder FM) die Aussendung des gewünschten Sprachspeicherinhalts bzw. in der Betriebsart CW des entsprechenden Telegrafiespeicherinhalts.

VOICE PLAY(TX) Drücken eines der Schaltkontakte des externen Tastenfelds startet in einer Telefoniebetriebsart (SSB, AM oder FM) die Aussendung des gewünschten Sprachspeicherinhalts.

KEYER SEND Drücken eines der Schaltkontakte des externen Tastenfelds startet in der Betriebsart CW des gewünschten Telegrafiespeicherinhalts.

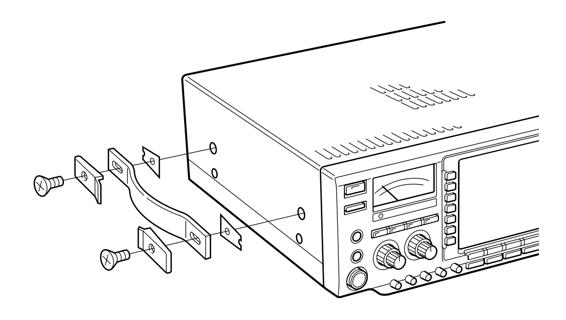
OFF Das externe Tastenfeld bewirkt keinerlei Reaktion. (voreingestellt)

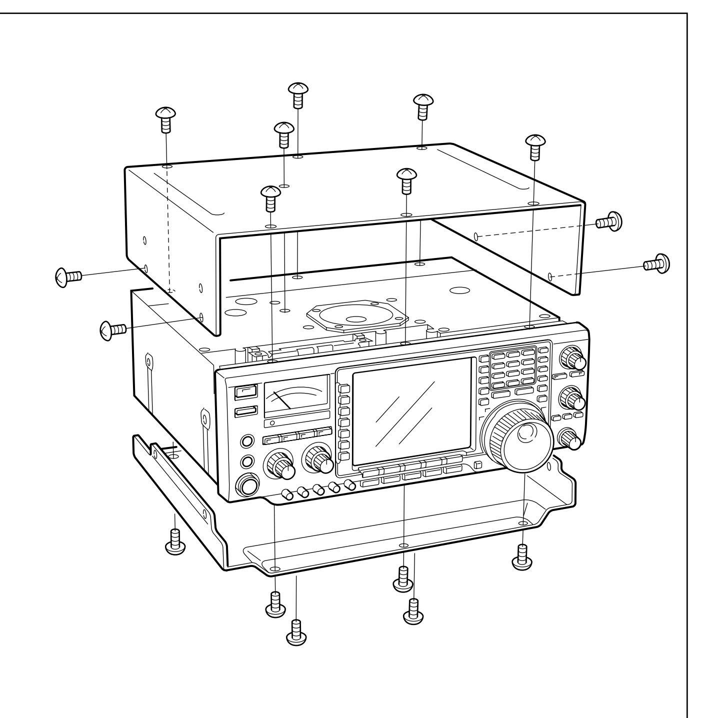
■ Gehäuse öffnen

Wie nachstehend erläutert vorgehen, falls das Gehäuse zwecks Einbaus von Zubehör oder Abgleicharbeiten geöffnet werden muss.

ACHTUNG: TRENNEN Sie das Gleichstromkabel vom Netzteil, bevor Sie Abgleicharbeiten durchführen oder Zubehör einbauen. Andernfalls entsteht die Gefahr von elektrischen Schlägen, oder der Transceiver könnte beschädigt werden.

① Die 2 Schrauben auf der linken Geräteseite lösen, um den Tragegriff, wie nachstehend abgebildet, zu entfernen.



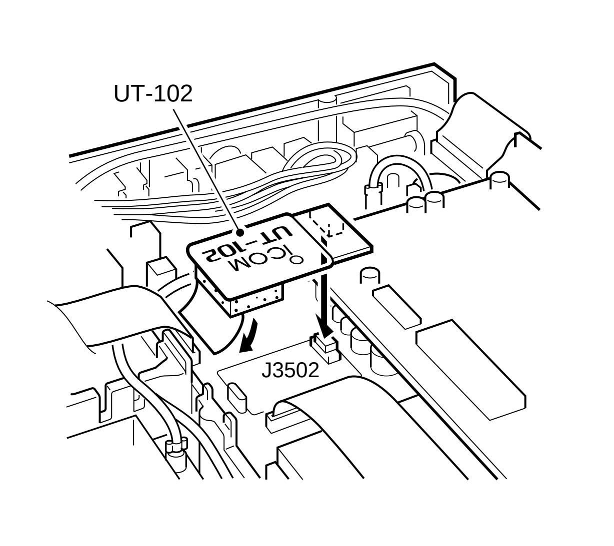


② Die 7 Schrauben des Gehäusedeckels sowie die 4 Schrauben an den Geräteseiten lösen, dann den Gehäusedeckel nach oben abnehmen.
③ Den Transceiver mit der Kopfseite nach unten stellen.
④ Die 6 Schrauben des Gehäusebodens lösen und den Gehäuseboden nach oben abnehmen.

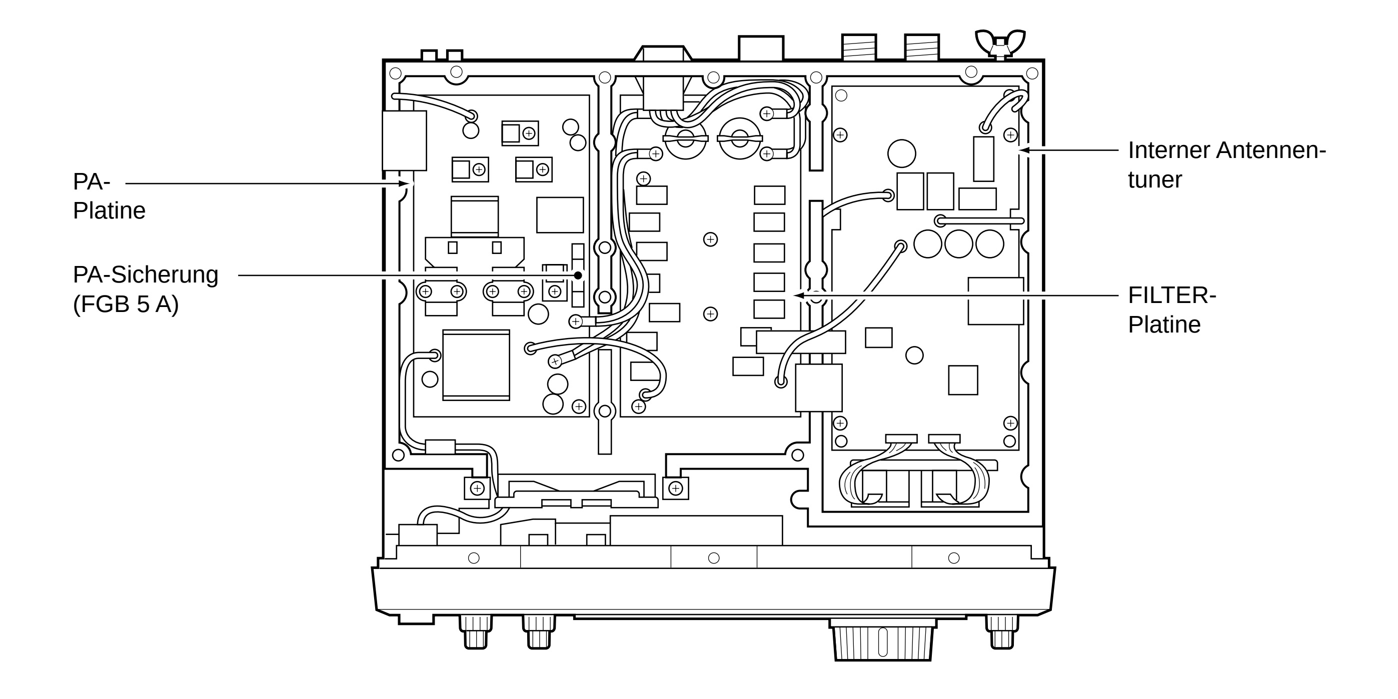
■ UT-102 SPRACHSYNTHESIZER

Der UT-102 erzeugt eine elektronische Stimme, die Bandfrequenz, Betriebsart usw. (die S-Meter-Stufe kann auch angesagt werden – siehe S. 102) in Englisch (oder Japanisch) ansagt.
➥Um die Frequenz usw. ansagen zu lassen, die **[LOCK/SPEECH]**-Taste für 1 Sek. lang drücken.

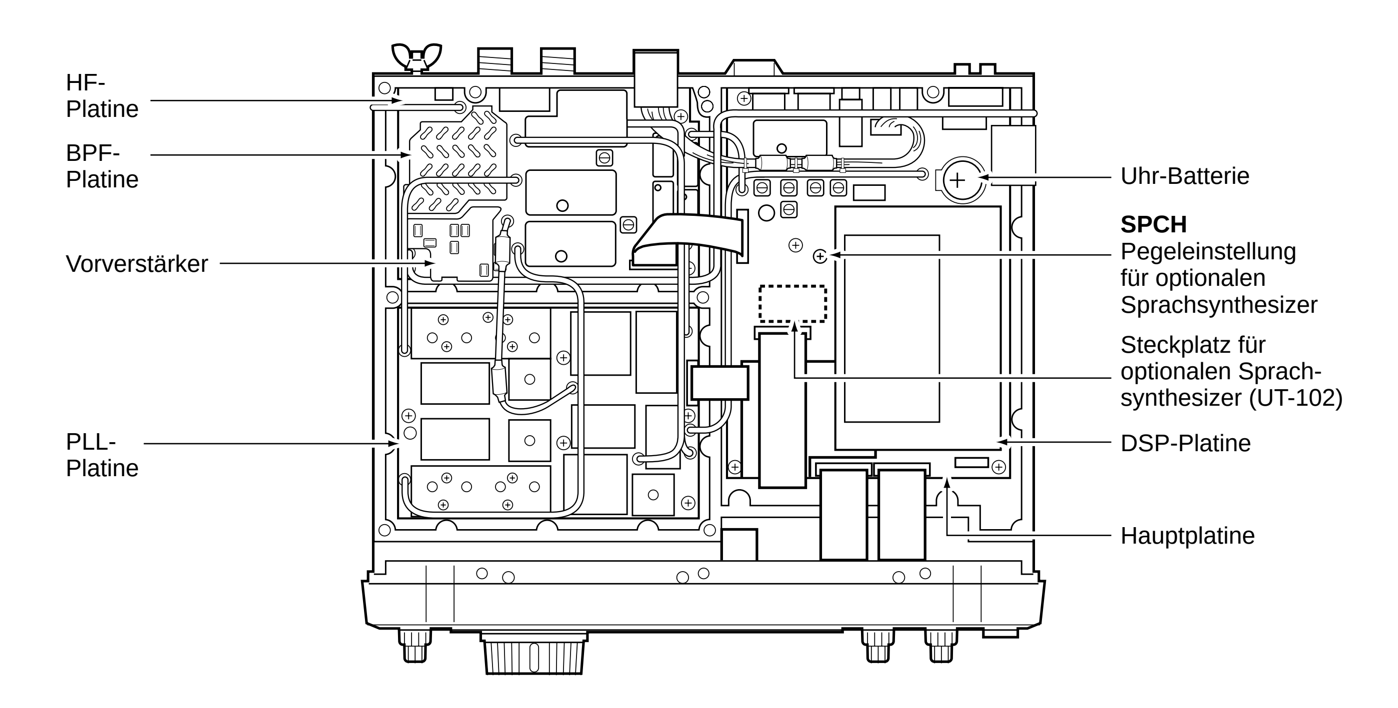
① Den Gehäusedeckel und -boden, wie gezeigt, abnehmen.
② Den Schutzstreifen an der Unterseite des UT-102 abziehen, um den Klebestreifen freizulegen.
③ Den UT-102, wie nebenstehend abgebildet, auf J3502 der Hauptplatine stecken.
④ Mit dem Trimmer SPCH den Sprachpegel variieren, falls gewünscht. Vgl. Innenansicht auf S. 106.
⑤ Nach dem Einbau den Gehäusedeckel und -boden wieder anbringen.



• **Oberseite**



• **Unterseite**



Störungsbeseitigung

Die folgende Tabelle dient zur Beseitigung von Störungen, die keine Fehlfunktionen des Transceivers darstellen.

Falls Sie die Störungsursache nicht ermitteln oder lösen können, wenden Sie sich bitte an den nächsten autorisierten Icom-Fachhändler.

	PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
NETZTEIL	Transceiver schaltet sich nicht ein, wenn **[POWER]** gedrückt wird.	• DC-Kabel unsachgemäß angeschlossen. • Sicherung defekt.	• DC-Kabel korrekt anschließen. • Ursache für die defekte Sicherung überprüfen und Sicherung ersetzen. (Eine Sicherung befindet sich in der Sicherungshalterung des DC-Kabels, die andere auf der PA-Platine.)	16 108
EMPFÄNGER	Keine Audiowiedergabe.	• Lautstärke zu niedrig eingestellt. • Der Squelch ist zu. • Der Transceiver ist auf Sendebetrieb geschaltet.	• Mit dem **[AF]**-Regler die Lautstärke einstellen. • Den **[RF/SQL]**-Regler auf 10-Uhr-Position stellen, um den Squelch zu öffnen. • Die **[TRANSMIT]**-Taste drücken, um auf Empfang zu schalten, oder die SEND-Leitung eines ggf. angeschlossenen externen Gerätes überprüfen.	1 2 1
	Zu geringe Empfindlichkeit; nur starke Signale sind hörbar.	• Die Antenna ist nicht korrekt angeschlossen. • Eine andere Bandantenne wurde gewählt. • Die Antenne ist nicht angepasst. • Der Eingangsabschwächer ist aktiviert.	• Die Antenne erneut anschließen. • Eine für das jeweilige Frequenzband geeignete Antenne wählen. • **[TUNER]** 1 Sek. gedrückt halten, um die Antenne manuell anzupassen. • **[ATT]**-Taste so oft drücken, bis ATT OFF gewählt ist.	— 3, 88 89 3
	Empfangssignal klingt unklar und verzerrt.	• Falsche Betriebsart eingestellt. • PBT-Funktion ist aktiviert. • Der Störaustaster ist bei Empfang eines starken Signals eingeschaltet. • Der Vorverstärker ist aktiviert. • Die Rauschminderung ist aktiviert, und der **[NR]**-Regler ist zu weit nach rechts gedreht.	• Passende Betriebsart einstellen. • **[PBT CLR]** 1 Sek. gedrückt halten, um die Einstellungen zurückzusetzen. • **[NB]** drücken, um die Funktion auszuschalten. • **[P.AMP]** ein- oder mehrmals drücken, um die Funktion auszuschalten. • Den **[NR]**-Regler auf max. Signallesbarkeit einstellen.	29 60 64 3 65
	[ANT]-Taste ohne Funktion	• Die Antennentaste wurde nicht aktiviert.	• Die Antennentaste im Set-Modus auf AUTO oder MANUAL stellen.	88
SENDER	Senden ist nicht möglich.	• Keine Amateurfunkfrequenz eingestellt.	• Eine Amateurfunkfrequenz einstellen.	25
	Zu geringe Ausgangsleistung.	• **[RF POWER]** zu weit nach links gedreht. • **[MIC GAIN]** zu weit nach links gedreht. • Eine andere Bandantenne wurde gewählt. • Die Antenne ist nicht korrekt angepasst.	• **[RF POWER]** nach rechts drehen. • Mit **[MIC GAIN]** eine angemessene Mikrofonverstärkung einstellen. • Eine für die eingestellte Betriebsfrequenz geeignete Antenne auswählen. • **[TUNER]** 1 Sek. gedrückt halten, um die Antenne manuell anzupassen.	2 1 2 89
	Kein Kontakt zu anderen Stationen möglich.	• RIT/ΔTX-Funktion ist aktiviert. • Die Split- und/oder Dualwatch-Funktion ist aktiviert.	• **[RIT]** oder **[ΔTX]** drücken, um die Funktion auszuschalten. • **[SPLIT]** und/oder **[DUALWATCH]** drücken, um die Funktion auszuschalten.	6 8, 63, 71
	Sendesignale klingen unklar und verzerrt.	• **[MIC GAIN]** zu weit nach rechts gedreht. • Sprachkompressor ist eingeschaltet.	• **[MIC GAIN]** angemessen einstellen. • **[COMP]** drücken, um Funktion auszuschalten.	1 68
	Repeater kann nicht aufgetastet werden.	• Die Split-Funktion ist nicht aktiviert. • Falsche Tone-Frequenz programmiert.	• **[SPLIT]** drücken, um die Funktion einzuschalten. • Die Tone-Frequenz im Set-Modus einstellen.	8 52
SUCHLAUF	Programmsuchlauf stoppt nicht.	• Der Squelch ist offen. • **[RF/SQL]**-Regler ist als HF-Regler eingestellt, sodass der Squelch immer geöffnet ist.	• **[RF/SQL]**-Regler auf Schaltschwelle einstellen. • Funktionszuweisung für den**[RF/SQL]**-Regler zurücksetzen und die Schaltschwelle einstellen.	2 2, 30 99
	Programmsuchlauf startet nicht.	• Gleiche Frequenzen in den Suchlauf-Eckkanälen P1 und P2 programmiert.	• Unterschiedliche Frequenzen in den Suchlauf-Eckkanälen P1 and P2 programmieren.	79
	Speichersuchlauf startet nicht.	• Es wurden nicht 2 oder mehrere Speicherkanäle programmiert.	• 2 oder mehrere Speicherkanäle programmieren.	79
	Selektiver Speichersuchlauf startet nicht.	• Es wurden nicht 2 oder mehrere Speicherkanäle als Selektivkanäle markiert.	• 2 oder mehrere Speicherkanäle als Selektivkanäle markieren.	78, 86

	PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
DISPLAY	Bei einer Frequenzänderung wird die Frequenzanzeige nicht aktualisiert.	• Abstimmknopf-Sperrfunktion ist aktiviert. • Ein Set-Modus-Menüfenster ist geöffnet. • Fehlfunktion der internen CPU.	• **[LOCK/SPEECH]** drücken, um die Funktion zu deaktivieren. • **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis der Set-Modus verlassen ist. • Die CPU zurücksetzen (Reset).	65 10, 94 21

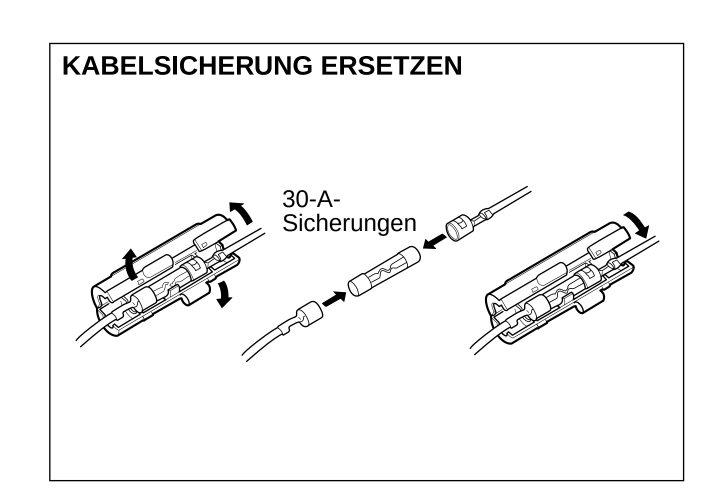
■ Sicherung ersetzen

Falls eine Sicherung durchbrennt oder der Transceiver nicht mehr funktioniert, versuchen Sie die Ursache zu ermitteln und ersetzen die Sicherung durch eine neue Sicherung gleichen Wertes.

ACHTUNG: TRENNEN Sie das Gleichstromkabel vom Netzteil, bevor Sie die Sicherung ersetzen.

Zum Schutz des IC-756PROIII sind 2 verschiedene Sicherungen vorhanden:
• Sicherungen im DC-Kabel .... FGB 30 A
• Platinen-Sicherung .... FGB 5 A

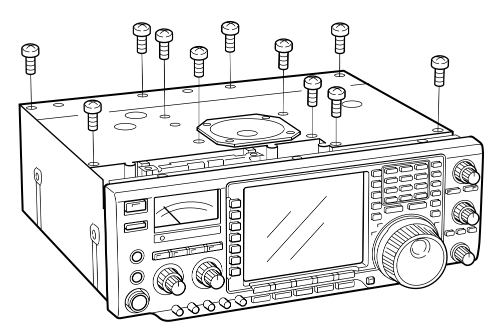
KABELSICHERUNG ERSETZEN



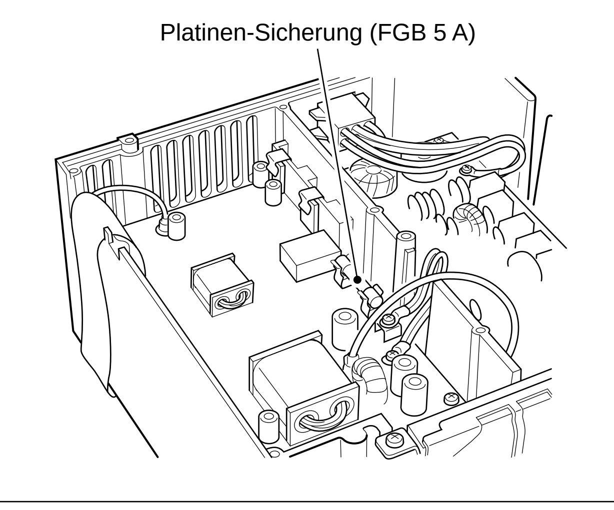
PLATINEN-SICHERUNG ERSETZEN

Alle Baugruppen des IC-756PROIII, außer der Senderendstufe, werden über die Platinen-Sicherung mit 13,8 V DC versorgt. Die Platinen-Sicherung befindet sich auf der PA-Platine.

① Den Gehäusedeckel, wie auf Seite 105 gezeigt, abnehmen.
② Die 11 Schrauben der PA-Abschirmplatte lösen und die Platte abnehmen.



③ Die Platinen-Sicherung, wie nachstehend gezeigt, ersetzen.
④ Die Abschirmplatte der PA sowie den Gehäusedeckel wieder anbringen.

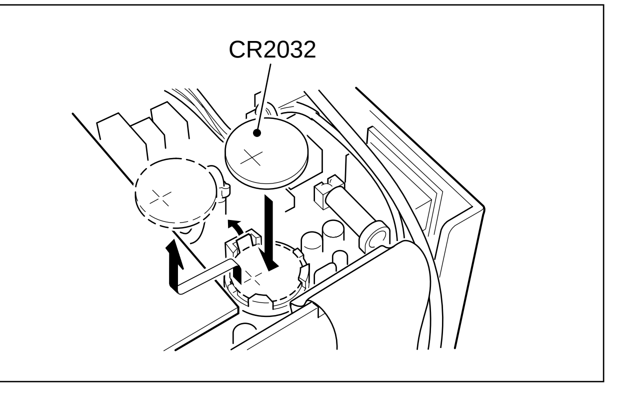


■ Sicherungsbatterie der Uhr ersetzen

Zur Sicherung der Uhr- und Timer-Funktion hat der Transceiver eine Lithiumbatterie (CR2032) eingebaut. Die Lithium-Batterie hat eine zu erwartende Lebensdauer von ca. 2 Jahren.

Falls die Batterie verbraucht ist, kann der Transceiver die Uhrzeit-Einstellung nicht speichern.

Siehe Einbauort auf Seite 106.

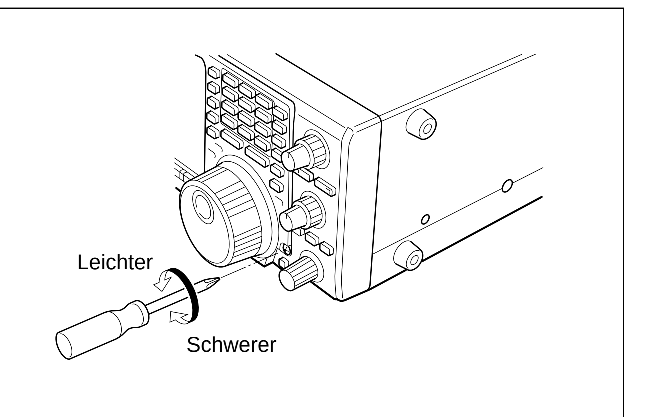


■ Schwungrad-Spannung einstellen

Der Schwungrad-Effekt des Abstimmknopfes kann verändert und so den eigenen Bedürfnissen angepasst werden.

Die Spannschraube befindet sich rechts neben dem Abstimmknopf. Siehe Abbildung.

Durch Rechts- oder Linksdrehung der Spannschraube können Sie die Drehspannung des Abstimmknopfes auf die gewünschte Gängigkeit einstellen. Währenddessen sollte der Abstimmknopf kontinuierlich und gleichmäßig gedreht werden.

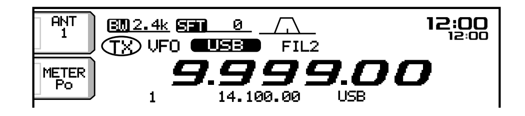


■ Frequenzkalibrierung (Grobabgleich)

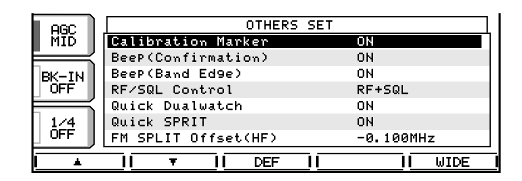
Zur Frequenzkalibrierung ist ein sehr präziser Freuenzzähler erforderlich. Ist dieser nicht vorhanden, kann ein Grobabgleich durch den Empfang eines Senders wie WWV oder andere beliebige Sender vorgenommen werden.

ACHTUNG: Der Transceiver wurde im Werk sehr sorgfältig abgeglichen und überprüft. Eine Frequenzkalibrierung sollte daher nur in besonderen Fällen durchgeführt werden.

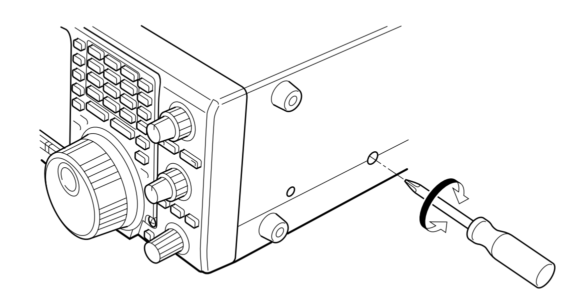
① **[SSB]** drücken, um USB einzustellen.
② **[PBT CLR]** 1 Sek. drücken, um die PBT-Einstellungen züruckzusetzen sowie die ggf. eingeschaltete RIT/ΔTX-Funktion zu deaktivieren.
③ Die Empfangsfrequenz auf minus 1 kHz von der zu empfangenden Stationsfrequenz einstellen.
- Wenn WWV (Zeitzeichen auf 10.000,00 MHz) als Stationsfrequenz zu empfangen ist, muss 9.999,00 MHz als Empfangsfrequenz eingestellt werden.
- Sie können auch einen anderen beliebigen Referenzsender verwenden.



④ Falls erforderlich, **[EXIT/SET]** so oft drücken, bis ein evtl. geöffnetes Fenster geschlossen ist.
⑤ **[EXIT/SET]** 1 Sek. lang drücken, um das Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
⑥ **[(F-5)OTHERS]** drücken, um das Other-Set-Modus-Menüfenster zu öffnen.
⑦ **[(F-1)▲]** so oft drücken, bis der Menüpunkt „Calibration marker" gewählt ist.
⑧ Die Einstellung „ON" mit dem Abstimmknopf einstellen, um die Eichmarke (calibration marker) einzuschalten.
- Ein Prüfton ist zu hören.



⑨ Über den Kalibrierungs-Poti auf der rechten Transceiver-Seite bringen Sie das Empfangssignal mit der Eichmarke (Prüfton) auf Schwebungsnull. Siehe Abbildung.
- Schwebungsnull bedeutet, dass die Frequenz beider Signale exakt übereinstimmt und demzufolge nur ein einziger Ton zu hören ist.



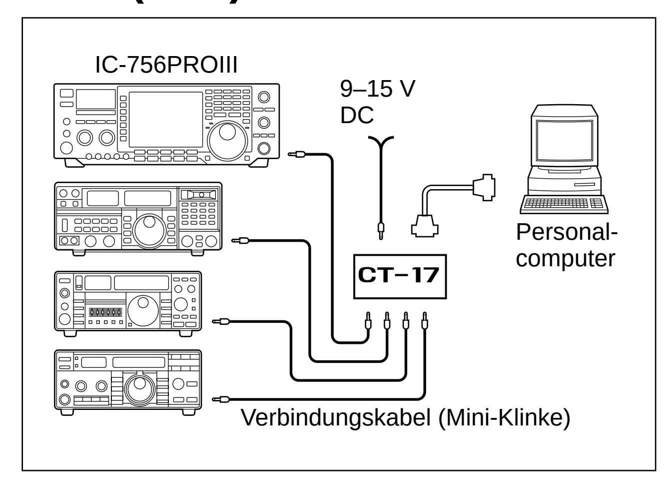
⑩ Mit dem Abstimmknopf die Eichmarke wieder ausschalten (OFF).
⑪ **[EXIT/SET]** zweimal drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

■ Informationen zur Steuerungsbuchse (CI-V)

• Beispiel für den CI-V-Anschluss

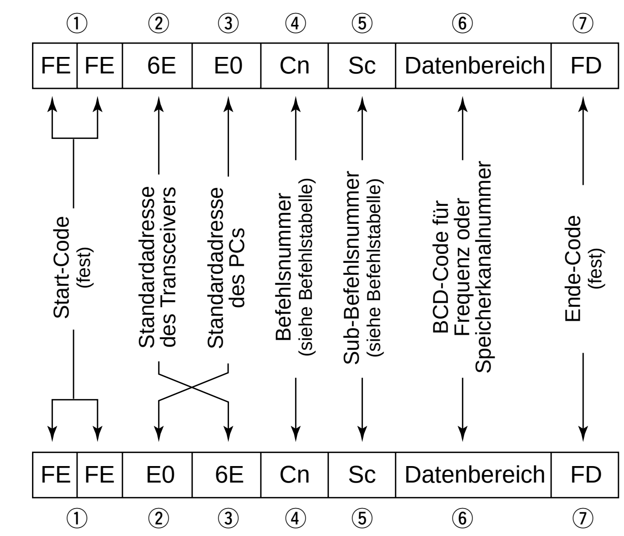
Der Transceiver kann über den optionalen CT-17 CI-V PEGELKONVERTER mit der RS-232C-Schnittstelle eines PCs verbunden werden. Über das Icom Communication Interface-V (CI-V) werden die Funktionen des Transceivers gesteuert.

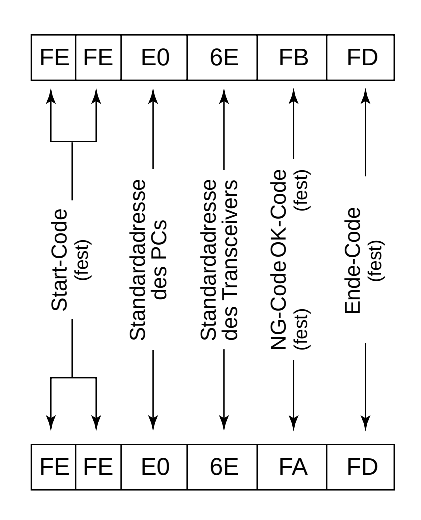
Bis zu 4 Icom CI-V-Transceivers oder -Empfänger können über den CT-17 an die RS-232C-Schnittstelle eines PCs angeschlossen werden. Siehe erforderliche CI-V-Einstellungen im Set-Modus auf Seite 104.



• Datenformat

Zur Steuerung des Transceivers über das CI-V-Protokoll werden folgende Datenformate verwendet. Datenformate unterscheiden sich durch die verschiedenen Befehlsnummern. Einige Befehle haben einen zusätzlichen Datenbereich oder eine zusätzliche Sub-Befehlsnummer.





• Befehlstabelle

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
00	—	Frequenzdaten senden
01	der gleiche wie 06	Daten zur Betriebsart senden
02	—	Band-Eckfrequenzen lesen
03	—	Betriebsfrequenz lesen
04	—	Betriebsart lesen
05	—	Frequenzdaten setzen
06	00 01 02 03 04 05 07 08	LSB auswählen USB auswählen AM auswählen CW auswählen RTTY auswählen FM auswählen CW-R auswählen RTTY-R auswählen
07	— B0 B1 C0 C1 D0 D1	VFO-Modus einstellen Haupt-/Subfrequenz vertauschen Haupt-/Subfrequenz abgleichen Dualwatch ausschalten Dualwatch einschalten Haupt-VFO wählen Sub-VFO wählen
08	—	Speichermodus wählen
	0001–0101*[1]	Speicherkanal wählen *[1]P1=0100, P2=0101
09	—	Speicher schreiben
0A	—	Speicher in den VFO übertragen
0B	—	Speicher löschen
0E	00 01 02 03 12 13 22 23	Suchlauf stoppen Start Programm-/Speichersuchlauf Start Programmsuchlauf Start ⊿F-Suchlauf Start Programm-Feinsuchlauf Start ⊿F-Feinsuchlauf Start Speichersuchlauf Start selektiver Speichersuchlauf
0E	A1–A7 B0 B1 D0 D3	⊿F-Suchlaufbereich einstellen (A1=±5 kHz, A2=±10 kHz, A3=±20 kHz, A4=±50 kHz, A5=±100 kHz, A6=±500 kHz, A7=±1 MHz) Als normalen Speicherkanal setzen Als Selektivkanal setzen Suchlauf-Fortsetzung ausschalten Suchlauf-Fortsetzung einschalten
0F	00 01	Split-Funktion einschalten Split-Funktion ausschalten
10	00 01 02 03 04 05 06 07 08	10 Hz (1 Hz) Abstimmschritt wählen 100 Hz Abstimmschritt auswählen 1 kHz Abstimmschritt auswählen 5 kHz Abstimmschritt auswählen 9 kHz Abstimmschritt auswählen 10 kHz Abstimmschritt auswählen 12,5 kHz Abstimmschritt auswählen 20 kHz Abstimmschritt auswählen 25 kHz Abstimmschritt auswählen
11	00 06 12 18	Abschwächer AUS Abschwächer EIN (6 dB) Abschwächer EIN (12 dB) Abschwächer EIN (18 dB)

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
12	00 01	[ANT1] auslesen/auswählen [ANT2] auslesen/auswählen Jew. 0 oder 1 hinzufügen, um die **[RX ANT]** ein- oder auszuschalten
13	00 01 02	Sprachausgabe über Synthesizer (00=alle Daten; 01=Frequenz und S-Meter-Stufe; 02=Betriebsart)
14	01 + Pegel	**[AF]**-Stellung (0=max. GUZS bis 255=max. UZS)
	02 + Pegel	**[RF]**-Stellung (0=max. GUZS bis 255=11-Uhr-Stellung)
	03 + Pegel	**[SQL]**-Stellung (0=11-Uhr-Stellung bis 255=max. UZS)
	06 + Pegel	**[NR]**-Stellung (0=min. bis 255=max.)
	07 + Pegel	Stellung **[TWIN PBT]**-Innenregler oder ZF-Shift-Stellung (0=max. GUZS, 128=Mitte, 255=max. UZS)
	08 + Pegel	Stellung **[TWIN PBT]**-Außenregler (0=max. GUZS, 128=Mitte, 255=max. UZS)
	09 + Pegel	**[CW PITCH]**-Stellung (0=min. Pitch bis 255=max. Pitch)
	0A + Pegel	**[RF POWER]**-Stellung (0=min. bis 255=max.)
	0B + Pegel	**[MIC GAIN]**-Stellung (0=min. bis 255=max.)
	0C + Pegel	**[KEY SPEED]**-Stellung (0=langsam bis 255=schnell)
	0D + Pegel	**[NOTCH]**-Stellung (0=niedrige Frequenz bis 255=hohe Frequenz)
	0E + Pegel	**[COMP]**-Stellung (0=min. bis 255=max.)
	0F + Pegel	**[BK-IN DELAY]**-Stellung (0=kurz bis 255=lang)
	10 + Pegel	**[BAL]**-Stellung (0=max. GUZS, 128=Mitte, 255=max. UZS)
	12 + Pegel	**[NB]**-Stellung (0=mini. bis 255=max.)
	15 + Pegel	Monitor-Verstärkung (0=0% bis 255=100%)
	16 + Pegel	VOX-Verstärkung (0=0% bis 255=100%)
	17 + Pegel	Anti-VOX-Verstärkung (0=0% bis 255=100%)
	18 + Pegel	LCD-Kontrast (0=0% bis 255=100%)
	19 + Pegel	LCD-Helligkeit (0=0% bis 255=100%)
15	01	Squelch-Zustand lesen
	02	S-Meter-Stufe lesen
	11	Po-Meter-Stufe lesen
	12	SWR-Meter-Stufe lesen
	13	ALC-Meter-Stufe lesen
	14	COMP-Meter-Stufe lesen
16	02	Vorverstärker (0=AUS; 1=VV 1; 2=VV 2)
	12	AGC-Auswahl (1=schnell; 2=mittel; 3=langsam)

• Befehlstabelle (Fortsetzung)

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
16	22	Störaustaster (0=AUS; 1=EIN)
	40	Rauschminderung (0=AUS; 1=EIN)
	41	Auto-Notch (0=AUS; 1=EIN)
	42	Repeater-Tone (0=AUS; 1=EIN)
	43	Tone-Squelch (0=AUS; 1=EIN)
	44	Sprachkompressor (0=AUS; 1=EIN)
	45	Monitor (0=AUS; 1=EIN)
	46	VOX (0=AUS; 1=EIN)
	47	Break-in (0=AUS; 1=Semi-Break-in; 2=Voll-Break-in)
	48	Manuelle Notch (0=AUS; 1=EIN)
	49	RTTY-Filter (0=AUS; 1=EIN)
	4F	Twin-Peak-Filter (0=AUS; 1=EIN)
	50	Abstimmknopf-Sperre (0=AUS; 1=EIN)
19	00	Transceiver-ID lesen
1A	00	S/E von Speicherinhalten (Einzelheiten auf S. 114)
	01	S/E der Bandstapelregister-Inhalte (Einzelheiten S. 114)
	02	S/E der Keyer-Speicherinhalte (Einzelheiten auf S. 114)
	03	Ausgewählte Filterbandbreite (0=50 Hz bis 40/31=3600/2700 Hz)
	04	Ausgewählte AGC-Zeitkonstante (0=aus, 1=0,1/0,3 Sek. bis 13=6,0/8,0 Sek.)
	0501	S/E des SSB-Tiefen-Pegels (Bass; 0=min. bis 10=max.)
	0502	S/E des SSB-Höhen-Pegels (Treble; 0=min. bis 10=max.)
	0503	S/E des Monitor-Pegels (0=min. bis 255=max.)
	0504	S/E des CW-Mithörton-Pegels (0=min. bis 255=max.)
	0505	S/E, ob das CW-Mithörton-Pegellimit wirkt (0=nein, 1=ja)
	0506	S/E des Quittungston-Pegels (0=min., 255=max.)
	0507	S/E, ob Quittungston-Pegellimit wirkt (0=nein, 1=ja)
	0508	S/E des Display-Kontrastes (0=0 %, 255=100 %)
	0509	S/E der Display-Helligkeit (0=0 %, 255=100 %)
	0510	S/E der Display-Horizontalposition (0=1, 7=8)
	0511	S/E der Schalter-LED-Helligkeit (0=1, 7=8)
	0512	S/E Displaytyp (0=A, 1=B, 2=C, 3=D, 4=E, 5=F, 6=G, 7=H)
	0513	S/E der Display-Schriftart (0=Basic1, 1=Basic2, 2=Pop, 3=7seg, 4=Italic1, 5=Italic2, 6=Classic)
	0514	S/E des Speichernamen (0=aus, 1=ein)
	0515	S/E des Startbildschirm-Rufzeichens (10 Zeichen, s. S. 114)
	0516	S/E der aktuellen Zeit (0000 bis 2359)

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
1A	0517	S/E der Einstellung des Power-On-Timers (0000 bis 2359)
	0518	S/E der Power-Off-Periode (5=5 Min bis 120=120 Min. in 5-Min.-Schritten)
	0519	S/E, ob der Eichpunktgeber arbeitet (0=nein, 1=ja)
	0520	S/E, ob es einen Quittungston gibt (0=nein, 1=ja)
	0521	S/E, ob es einen Bandgrenzenton gibt (0=nein, 1=ja)
	0522	S/E der Funktionsweise des RF/SQL-Reglers (0=Auto, 1=SQL, 2=RF+SQL)
	0523	S/E, ob Quick Dualwatch wirkt (0=nein, 1=ja)
	0524	S/E, ob Quick Split wirkt (0=nein, 1=ja)
	0525	S/E der FM-Split-Ablage (Kurzwelle) –4,000 bis +4,000 MHz (Details S. 114)
	0526	S/E der FM-Split-Ablage (50 MHz) –4,000 bis +4,000 MHz (Details S. 114)
	0527	S/E, ob die Split-Sperre wirkt (0=nein, 1=ja)
	0528	S/E, ob der Antennentuner-Autostart wirkt (0=nein, 1=ja)
	0529	S/E, ob die PTT-Abstimmung wirkt (0=nein, 1=ja)
	0530	S/E der Funktionsweise der Antennenauswahl (0=aus, 1=manuell, 2=auto)
	0531	S/E der RTTY-Markfrequenz (0=1275 Hz, 1=1615 Hz, 3=2125 Hz)
	0532	S/E der RTTY-Shift (0=170 Hz, 1=200 Hz, 3=425 Hz)
	0533	S/E der RTTY-Tastungspolarität (0=normal, 1=revers)
	0534	S/E, ob USOS wirkt (0=nein, 1=ja)
	0535	S/E der Art der RTTY-Neue-Zeile-Decodierung (0=CR,LF,CR+LF, 1=CR+LF)
	0536	S/E der Stimmausgabe-Sprache (0=Englisch, 1=Japanisch)
	0537	S/E der Stimmausgabe-Sprechgeschwindigkeit (0=langsam, 1=schnell)
	0538	S/E, ob S-Pegel gesprochen wird (0=nein, 1=ja)
	0539	S/E der Notizspeicher-Anzahl (0=5, 1=10)
	0540	S/E der Art der autom. Haupt-Abstimmgeschwindigkeit (0=aus, 1=gering, 2=hoch)
	0541	S/E der Mikrofon-Up/Down-Abstimmgeschwindigkeit (0=gering, 1=hoch)
	0542	S/E, ob CI-V-Transceivebetrieb wirkt (0=nein, 1=ja)
	0543	S/E, ob im CI-V-731-Modus gearbeitet wird (0=nein, 1=ja)

• Befehlstabelle (Fortsetzung)

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
1A	0544	S/E, ob Spectrum Scope beim Senden arbeitet (0=nein, 1=ja)
	0545	S/E, ob Spectrum Scope die Spitzenwerte speichert (0=nein, 1=ja)
	0546	S/E, ob die automatische Sprach-Monitor-Schaltung wirkt (0=nein, 1=ja)
	0547	S/E der Art der Ziffernverkürzung bei CW (0=normal, 1=190→ANO, 2=190→ANT, 3=90→NO, 4=90→NT)
	0548	S/E der Nummer des ausgewählten Speicherkanals (1=M1, 2=M2, 3=M3, 4=M4)
	0549	S/E der aktuellen QSO-Nummer des CW-Speichers (1–9999)
	0550	S/E der Wiederholungszeit des CW-Keyer-Speichers (1=1 Sek. bis 60=60 Sek.)
	0551	S/E des Punkt/Strich-Verhältnisses des CW-Keyers (28=1:1:2,8 bis 45=1:1:4,5)
	0552	S/E der Zeichenanstiegszeit beim Senden von CW (0=2 Millisek., 1=4 Millisek., 2=6 Millisek., 3=8 Millisek.)
	0553	S/E der Tastenpolarität (1=normal, 2=revers)
	0554	S/E des Tastentyps (0=Handtaste, 1=Bug, 2=elektronische Taste)
	0555	S/E, ob Mikrofon-Up/Down-Tasten als Geber d. elektron. Taste wirken (0=nein, 1=ja)
	0556	S/E der Scan-Geschwindigkeit (0=gering, 1=hoch)
	0557	S/E, ob der Scan nach Signalabfall fortgesetzt wird (0=nein, 1=ja)
	0558	S/E der VOX-Verstärkung (0=0 % bis 255=100 %)
	0559	S/E der Anti-VOX-Verstärkung (0=0 % bis 255=100 %)
	0560	S/E der VOX-Abfallverzögerung (0=0,0 Sek. bis 20=2,0 Sek.)
	0561	S/E der RTTY-Filterbandbreite (0=250 Hz, 1=300 Hz, 2=350 Hz, 3=500 Hz, 4=1 kHz)
	0562	S/E, ob Twin-Peak-Filter für RTTY eingeschaltet wird (0=nein, 1=ja)
	0563	S/E, ob Timerfunktionen verfügbar (0=nein, 1=ja)
	0564	S/E des DSP-Filtertyps (0=SSB: sharp, CW: sharp; 1=SSB: sharp, CW: soft; 2=SSB: soft, CW: sharp, 1=SSB: soft, CW: soft)
	0565	S/E, ob Schnell-RIT/⊿TX-Rücksetz-Einstellung wirkt (0=nein, 1=ja)
	0566	S/E, ob SSB/CW-Synchron-Abstimmung aktiv (0=nein, 1=ja)
	0567	S/E, auf welches Seitenband der CW-Trägerpunkt gesetzt ist (0=LSB, 1=USB)
	0568	S/E, auf wie ein externes Tastenfeld auf die Speicher wirkt (0=aus, 1=CW-Texte senden, 2=Sprache senden, 3=auto)
	0569	S/E des Störaustaster-Pegels (0=0 % bis 255=100 %)
	0570	S/E SSB-Sendebandbreite für Einstellung WIDE (Hochpass: 100/300/500 Hz, Tiefpass: 2500/2700/2900 Hz)
	0571	S/E SSB-Sendebandbreite für Einstellung MID (Hochpass: 100/300/500 Hz, Tiefpass: 2500/2700/2900 Hz)
	0572	S/E SSB-Sendebandbreite für Einstellung NAR (Hochpass: 100/300/500 Hz, Tiefpass: 2500/2700/2900 Hz)
	0573	S/E Funktion der Zweituhr (0=OFF, 1=ON)
	0574	S/E Zeitverschiebung für Zweituhr (240001=–24:00, 240000=+24:00)
	0575	S/E Bildschirmschoner (0=OFF, 1=15 min, 2=30 min, 3=60 min)
	0576	S/E RTTY TX USOS (0=OFF, 1=ON)
	06	S/E, ob bei Telefonie DATA-Modus eingeschaltet ist (0=nein, 1=ja)
	07	S/E der SSB-Sendebandbreite (0=breit, 1=mittel, 2=schmal)
1B	00	Repeater-Tone-Frequenz setzen
	01	Tone-Frequenz f. Tone-Squelch setzen
1C	00	Transceiver auf Senden oder Empfang schalten (0=Rx; 1=Tx)
	01	S/E der Tuner-Funktion (0=OFF, 1=ON, 2=manuelles Tunen)

Legende:
GUZS: Gegenuhrzeigersinn; UZS: Uhrzeigersinn;
S/E: Senden/Einlesen

• Senden/Auslesen von Speicherinhalten

Beim Senden/Auslesen der Speicherinhalte, müssen folgende zusätzliche Codes hinzugefügt werden, um den Speicherkanal zu bestimmen.

➥Zusätzlicher Code: 0000-0101 (0100=P1, 0101=P2)

• Bandstapelregister

Um die gewünschten Bandstapelregister-Inhalte zu senden oder auszulesen werden kombinierte Codes von Frequenzband und Registercodes wie folgt verwendet

Beispielsweise wird der Code 0703 benutzt, um den ältesten Inhalt beim 21-MHz-Band zu senden/auszulesen.

• Frequenzbandcode

Code	Frequenzband	Frequenzbereich (in MHz)
01	1,8	1,800000– 1,999999
02	3,5	3,400000– 4,099999
03	7	6,900000– 7,499999
04	10	9,900000–10,499999
05	14	13,900000–14,499999
06	18	17,900000–18,499999
07	21	20,900000–21,499999
08	24	24,400000–25,099999
09	28	28,000000–29,999999
10	50	50,000000–54,000000
11	GENE	anders als obige

• Registercode

Code	Registernummer
01	1 (neueste)
02	2
03	3 (älteste)

• Kanalcodes für den Speicher-Keyer

Um den gewünschten Speicherinhalt das Speicher-Keyers zu senden oder auszulesen, werden die folgenden Kanal- und Zeichencodes verwendet.

• Kanalcodes

Code	Kanalnummer
01	M1
02	M2
03	M3
04	M4

• Zeichencodes

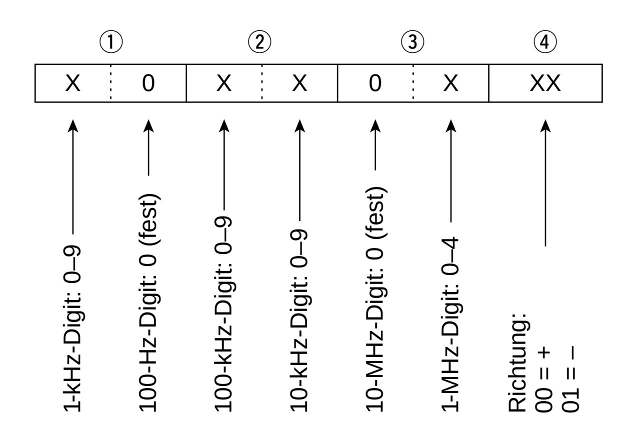
Zeichen	ASCII-Code	Beschreibung
0–9	30–39	Ziffern
A–Z	41–5A	Buchstaben
a–z	61–7A	Buchstaben
space	20	Wortabstand
/	2F	Sonderzeichen
?	3F	Sonderzeichen
,	2C	Sonderzeichen
.	2E	Sonderzeichen
^	5E	um z.B. BT, zu senden, ^4254 codieren
✶	2A	fügt QSO-Nummer ein (nur für Kanal 1 möglich)

• Zeichencodes für My Call

Zeichen	ASCII-Code	Beschreibung
0–9	30–39	Ziffern
A–Z	41–5A	Buchstaben
a–z	61–7A	Buchstaben
space	20	Wortabstand
–	2D	Sonderzeichen
.	2E	Sonderzeichen
/	2F	Sonderzeichen

• FM-Split-Einstellung

Die folgenden Datensequenzen werden beim Senden/Einlesen der FM-Spliteinstellung verwendet.



16

17 TECHNISCHE DATEN

• Allgemein

• Frequenzbereiche (in MHz):

Rx	0,030–60,000*[1]
Tx	1,810– 1,999*[2]
	3,500– 3,800*[2]
	7,000– 7,100*[2]
	10,100–10,150*[2]
	14,000–14,350*[2]
	18,068–18,168*[2]
	21,000–21,450*[2]
	24,890–24,990*[2]
	28,000–29,700*[2]
	50,000–52,000*[2]

*[1]Gewähr nur für Amateurfunkbänder
*[2]abhängig von der Version

• Betriebsarten: USB, LSB, CW, RTTY, AM, FM
• Speicherkanäle: 101 (99 normale, 2 Suchlauf-Eckkanäle)
• Antennenbuchsen: SO-239×2 und Cinch (RCA; 50 Ω)
• Betriebstemperatur: –10˚C bis +50˚C
• Frequenzstabilität: unter ±0,5 ppm ab 1 Min. nach dem Einschalten (–10˚C bis +50˚C)
• Frequenzauflösung: 1 Hz
• Stromversorgung: 13,8 V DC ±15 % (Minus an Masse)
• Stromaufnahme:
  Tx Max. HF-Leistung 23 A
  Rx Standby 3,0 A (typ.)
  Max. NF-Leistung 3,3 A (typ.)
• Abmessungen: 340(B)×111(H)×285(T) mm (ohne Projektionen)
• Gewicht (ca.): 9,6 kg
• ACC1-Buchse: 8-polige DIN-Buchse
• ACC2-Buchse: 7-polige DIN-Buchse
• CI-V-Buchse: 2-polige 3,5-mm-Klinke
• Display: 5 Zoll (Diagonale), TFT-Farb-Display

• Sender

• Ausgangsleistung (stufenlos einstellbar):
  SSB/CW/RTTY/FM weniger als 5 bis 100 W
  AM weniger als 5 bis 40 W
• Modulationssystem:
  SSB PSN-Modulation
  AM Amplitudenmodulation
  FM Phasenmodulation
• Nebenaussendungen: 50 dB (KW-Bänder)
  60 dB (6-m-Bänder)
• Trägerunterdrückung: 40 dB
• Seitenbandunterdrückung: 55 dB
• Variabler ⊿TX-Bereich: ±9,999 kHz
• Mikrofonbuchse: 8-polig (600 Ω)
• ELEC-KEY-Buchse: 3-polige 6,35-mm-Klinke
• KEY-Buchse: 3-polige 6,35-mm-Klinke
• SEND-Buchse: Cinch (RCA)
• ALC-Buchse: Cinch (RCA)

• Empfänger

• Empfängerprinzip: Dreifachsuperhet
• Zwischenfrequenzen:
  1. 64,455 MHz
  2. 455 kHz
  3. 36 kHz
• Empfindlichkeit (typisch):
  SSB, CW, RTTY (10 dB S/N) 0,16 µV (1,80–29,99 MHz)*[1]
  0,13 µV (50,0–54,0 MHz)*[2]
  AM (10 dB S/N) 13 µV (0,5–1,799 MHz)
  2 µV (1,80–29,99 MHz)*[1]
  1 µV (50,0–54,0 MHz)
  FM (12 dB SINAD) 0,5 µV (28,0–29,99 MHz)*[1]
  0,32 µV (50,0–54,0 MHz)*[2]

*[1]Vorverstärker 1 EIN; *[2]Vorverstärker 2 EIN

• Squelch-Empfindlichkeit (Vorverstärker AUS):
  SSB, CW, RTTY unter 5,6 µV
  FM unter 1 µV
• Trennschärfe:
  SSB, RTTY (BB: 2,4 kHz) über 2.4 kHz/–6 dB
  unter 3,6 kHz/–60 dB
  CW (Bandbreite: 500 Hz) über 500 Hz/–6 dB
  unter 700 Hz/–60 dB
  AM (Bandbreite: 6 kHz) über 6,0 kHz/–6 dB
  unter 15,0 kHz/–60 dB
  FM (Bandbreite: 15 kHz) über 12,0 kHz/–6 dB
  unter 20,0 kHz/–60 dB
• Störstrahl- und Spiegelfrequenzunterdrückung: über 70 dB (außer ZF im 6-m-Band)
• NF-Leistung (bei 13,8 V DC): über 2,0 W an 8 Ω bei 10 % Klirrfaktor
• Variabler RIT-Bereich: ±9,999 kHz
• PHONES-Buchse: 3-polige 6,35-mm-Klinke
• SP-Buchse: 2-polige 3,5-mm-Klinke/8 Ω

• Antennentuner

• Anpassimpedanz:
  KW-Bänder 16,7 bis 150 Ω unsym. (unter VSWR 3:1)
  6-m-Band 20 bis 125 Ω unsym. (unter VSWR 2,5:1)
• Min. Steuerleistung: 8 W
• Anpassgenauigkeit: VSWR 1,5:1 oder besser
• Anpassverluste (nach Anpassung): unter 1,0 dB

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung oder Gewährleistung geändert werden.

IC-PW1/EURO KW/6-m-ALLBAND-1-kW-LINEAR-ENDSTUFE



1-kW-Linear-Endstufe für Dauerlastbetrieb mit eingebautem Antennentuner, automatischer Abstimmung und Bandwahl.
Voll-BK-Betrieb (QSK) möglich. Das Bedienteil ist von der Endstufe/Netzteil absetzbar.

PS-125 NETZGERÄT



Leichtes Schaltnetzteil.
- Ausgangsspannung: 13,8 V Gleichspannung
- Max. Ausgangsstrom: 25 A

AH-4 KW/6 m AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER



Speziell für die Anpassung von Langdrahtantennen sowie portablen bzw. Feldbetrieb auf KW. Die PTT-Tune-Funktion ermöglicht einfachen Betrieb.
- Nennleistung: 120 W

AH-2b ANTENNENELEMENT



2,5 m lange Stabantenne mit Fuß. Für Mobilbetrieb mit dem AH-4.
- Frequenzbereich: 7–54 MHz mit dem AH-4

SM-20 TISCHMIKROFON



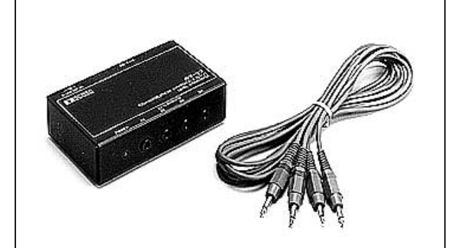
Unidirektionales Elektret-Mikrofon für Stationsbetrieb.
Mit **[UP]/[DOWN]**-Tasten und Filterfunktion ausgestattet.

SP-23 EXTERNER LAUTSPRECHER



4 NF-Filter; Kopfhörerbuchse; an 2 Transceiver anschließbar.
- Impedanz: 8 Ω
- Max. NF-Leistung: 4 W

CT-17 CI-V PEGELKONVERTER



Für die Transceiver-Fernsteuerung über einen PC. Frequenzen, Betriebsarten, Speicher usw. lassen sich steuern.

HM-36 HANDMIKROFON
Handmikrofon mit **[UP]/[DN]**-Tasten.

UT-102 SPRACHSYNTHESIZER
Sprachmodul zur Generierung einer klaren elektronischen Stimme, die Frequenz, Betriebsart und S-Stufe ansagt. Ansage in Englisch oder Japanisch (wählbar).

• Netzgerät

Der Einsatz des IC-756PROIII (#33, #34, #35, #38, #40) in Kombination mit dem Netzgerät erfüllt die Bedingungen der harmonisierten Europanormen unter der nachfolgend aufgeführten Bedingung.

Bedingung
- In Kombination mit dem Netzgerät PS-125

BEMERKUNGEN ZUR INSTALLATION

Für Amateurfunk-Installationen am Feststandort wird gefordert, dass ein Sicherheitsabstand in Strahlrichtung der Antennenanlage entsprechend der EIRP (Effective Isotropic Radiated Power) berechnet wird. Der Sicherheitsabstand unter dem Antennensystem lässt sich in den meisten Fällen aus der HF-Ausgangsleistung an den Antennenanschlußpunkten bestimmen.

Weil für verschiedene Frequenzen unterschiedliche Grenzwerte vorliegen, gibt die Zuordnungstabelle Anhaltspunkte für Installationserwägungen.

Unter 30 MHz werden die Grenzwerte als Feldstärken in V/m oder A/m angegeben, wie sie wahrscheinlich im Nahfeld auftreten. Entsprechend kann die Antenne hinsichtlich ihrer elektrischen Länge physisch kurz sein, sodass ihr Betrieb eine Anpasseinheit erfordert, die lokal starke Magnetfelder hervorruft. Die Analyse solcher MF-Installationen erfolgt am besten unter Berücksichtigung solch publizierter Leitsätze wie im FCC OET Bulletin 65 Ausgabe 97-01 und seiner Anlagen bezüglich Amateurfunksendeanlagen. Die CE-mäßig geforderten Grenzwerte sind annähernd identisch mit den von der FCC spezifizierten „unkontrollierten“ Grenzwerten, und es existieren Tabellen, die vorberechnete Sicherheitsabstände für verschiedene Antennentypen und die unterschiedlichen Frequenzbänder enthalten.
Weitere Informationen sind unter http://www.arrl.org/ zu finden.

• Typische Amateurfunk-Installation
Expositionsentfernungen setzen voraus, dass die vorherrschende Richtcharakteristik vorwärts gerichtet ist und die Strahlung vertikal nach unten mit dem Gewinn eines Dipols erfolgt (Die Seitenzipfelunterdrückung bezieht sich auf den Gewinn der Hauptkeule). Das trifft praktisch für jede heutige Antenne mit Gewinn zu. Exponierten Personen wird unterstellt, sich unterhalb des Antennensystem zu befinden und eine typische Körpergröße von 1,8 m zu besitzen.

Die Angaben unterstellen wiederum den ungünstigsten Fall der Aussendung eines konstanten Trägers.

Für die Bänder 10 MHz und darüber wurden die folgenden Leistungsdichten empfohlen:
10 – 52 MHz 2 W/m²

Vertikale Abstände, bezogen auf EIRP

1 Watt	2,1 m
10 Watt	2,8 m
25 Watt	3,4 m
100 Watt	5 m
1000 Watt	12 m

Horizontale Abstände in Strahlrichtung, bezogen auf EIRP

100 Watt	2 m
1000 Watt	6,5 m
10 000 Watt	20 m
100 000 Watt	65 m

In sämtlichen Fällen hängt ein mögliches Risiko davon ab, ob der Sender über lange Zeitabschnitte arbeitet (aktuelle Grenzwerte gehen von einer mittleren Zeit von 6 Min. aus).

Andererseits weisen einige Arten von Aussendungen, SSB, CW, AM usw., eine geringere „mittlere“ Ausgangsleistung auf, und das damit verbundene Risiko vermindert sich entsprechend.

Mit „CE“ gekennzeichnete Geräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG.
Dieses Warnsymbol bedeutet, dass die Anlage in einem nicht harmonisierten Frequenzbereich betrieben wird und/oder eine Zulassung durch die jeweilige Telekommunikationsbehörde des Verwendungslandes erforderlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Sie eine für das Verwendungsland zugelassene Version erworben haben, oder das die jeweiligen nationale Frequenzzuweisungen beachtet werden.

Versions wich display the „CE“ symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.
This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirement.

Les versiones qui affichent le symbole „CE“ sur la plaque du numéro de série respectent les exigences essentielles de la Directive Européenne des Terminaux de Radio et de Telécommunication 1999/5/EC.
Ce symbole d’avertissement indique que l’équipement fonctionne dans des fréquences non harmonisées et/ou peut être soumis à licence dans le pays où il est utilisé. Vérifiez que vouz avez la bonne version d’appareil ou la bonne programmation de façon à respecter les conditions de licence nationales.

Questo simbolo (CE), aggiunto al numero di serie, indica che l’apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1999/5/EC.
Il simbolo avverte l’operatore che l’apparato opera su di una banda di frequenza che, in base al paese di destinazione ed utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d’ esercizio. Assicurarsi pertanto che la versione di ricetrasmittente acquistata operi su di una bandadi frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.



DECLARATION OF CONFORMITY

We Icom Inc. Japan
1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: **HF/50 MHz ALL MODE TRANSCEIVER**

Type-designation: IC-756PROIII

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity according to Annex III of the directive 1999/5/EC using the following harmonised standards:

i) Article 3.1a EN 60950 + A11
ii) Article 3.1b EN 301489-1 and EN 301489-15
iii) Article 3.2 EN 301 783-2

Düsseldorf 1st Sep. 2004
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister straße 100
D-40225 Düsseldorf
Authorized representative name

H. Ikegami
General Manager

Signature

Icom Inc.

Auf uns können Sie zählen!

IC-756PROIII
#33 (Europa)

<Bestimmungsgemäßes Einsatzland>

■ GER	□ FRA	□ ESP	■ SWE
■ AUT	■ NED	□ POR	■ DEN
□ GBR	■ BEL	□ ITA	■ FIN
■ IRL	■ LUX	■ GRE	□ SUI
□ NOR			

A-6378H-1EX
Gedruckt in Deutschland

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister Straße 100, 40225 Düsseldorf, Germany